

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN**  
**FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS**  
**Y RELACIONES INTERNACIONALES**



**TESIS**

**“MODELO DE LICENCIA SOCIAL PARA OPERAR  
COMO POLÍTICA PÚBLICA PARA LOS PROYECTOS DE  
GENERACIÓN DE ENERGÍA EN MÉXICO”.  
CASO PROYECTO DE EXPLORACIÓN Y EXTRACCIÓN CUENCA  
DE BURGOS EN EL MUNICIPIO DE LOS RAMONES, NUEVO LEÓN.**

**PRESENTADA POR:  
PAULO CÉSAR LUGO RINCÓN**

**COMO REQUISITO PARCIAL PARA OBTENER EL GRADO DE  
DOCTOR EN FILOSOFÍA  
CON ORIENTACIÓN EN CIENCIAS POLÍTICAS**

**OCTUBRE 2019**



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN  
FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y  
RELACIONES INTERNACIONALES**



**TESIS**

**“MODELO DE LICENCIA SOCIAL PARA OPERAR  
COMO POLÍTICA PÚBLICA PARA LOS PROYECTOS DE  
GENERACIÓN DE ENERGÍA EN MÉXICO”  
CASO PROYECTO DE EXPLORACIÓN Y EXTRACCIÓN CUENCA DE  
BURGOS EN EL MUNICIPIO DE LOS RAMONES, NUEVO LEÓN.**

**QUE PRESENTA  
PAULO CÉSAR LUGO RINCÓN**

**PARA OBTENER EL GRADO DE  
DOCTOR EN FILOSOFÍA CON ORIENTACIÓN  
EN CIENCIAS POLÍTICAS**

**DIRECTOR DE TESIS  
DR. ABRAHAM A. HERNÁNDEZ PAZ**

**CODIRECTOR DE TESIS  
DR. DANIEL JAVIER DE LA GARZA MONTEMAYOR**

**Monterrey, Nuevo León, México a 04 de octubre de 2019**



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN**  
**FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y**  
**RELACIONES INTERNACIONALES**



**DOCTORADO EN FILOSOFÍA CON ACENTUACIÓN EN CIENCIAS POLÍTICAS**

Los integrantes del H. Jurado examinador de la sustentante:

**PAULO CÉSAR LUGO RINCÓN**

Hacemos constar que hemos revisado y aprobado la tesis titulada:

“MODELO DE LICENCIA SOCIAL PARA OPERAR COMO POLÍTICA PÚBLICA PARA  
LOS PROYECTOS DE GENERACIÓN DE ENERGÍA EN MÉXICO”  
CASO PROYECTO DE EXPLORACIÓN Y EXTRACCIÓN CUENCA DE BURGOS EN  
EL MUNICIPIO DE LOS RAMONES, NUEVO LEÓN.

**FIRMAS DEL HONORABLE JURADO**

---

DR. GERARDO TAMEZ GONZÁLEZ  
Presidente

---

DR. ABRAHAM A. HERNÁNDEZ PAZ  
Secretario

---

DR. DANIEL JAVIER DE LA GARZA  
MONTEMAYOR  
Primer Vocal

---

DR. WALID TIJERINA SEPÚLVEDA  
Segundo Vocal

---

DRA. MARÍA DEL PILAR RODRÍGUEZ IBAÑEZ  
Tercer Vocal

**Monterrey, Nuevo León, México a 04 de octubre de 2019**

## **Declaración de autenticidad**

Declaro firmemente que la presente investigación es original y producto de mi trabajo, en donde de manera respetuosa se ha citado las ideas e investigaciones de otras personas, las cuales se han mencionado debidamente en las referencias bibliográficas.

Los estudios aquí presentados no contienen material que haya sido aceptado para el otorgamiento de cualquier otro grado o diploma de alguna otra universidad o institución.

Los instrumentos aplicados en los enfoques cualitativo y cuantitativo, así como los resultados obtenidos de los mismos, se lograron a partir de un largo y exhaustivo análisis científico realizado por más de tres años.

Sustento que todo lo antes mencionado es obra única y exclusivamente de mi autoría con el apoyo de mis asesores.

Nombre: Paulo César Lugo Rincón

Fecha: 04 de octubre de 2019

## **Dedicatoria**

### **A Paty**

Porque desde que iniciamos nuestro camino juntos, eres quien me  
acompaña de manera incondicional y en todo momento en cada  
una de mis ocurrencias

Te amo.

### **A Patricio y Darío**

Porque ustedes fueron quienes cambiaron el rumbo de mi vida,  
haciéndome crecer y aprender permanentemente.

Porque son mi mundo entero.

Porque son mi motor y mi energía.

**Los tres, porque siempre han aguantado mis ausencias**

## Agradecimiento

Gracias al Dr. Abraham Hernández Paz, quien como mi Director de Tesis y Director de nuestra facultad, quien estuvo presente de manera incondicional, guiando y apoyando el desarrollo de esta tesis doctoral.

Gracias al Dr. Daniel de la Garza por su paciencia y disponibilidad, pero sobre todo muchísimas gracias este tiempo en el que compartió sus conocimientos sin limitaciones.

Gracias a mis maestros por compartir sus conocimientos y experiencias. Así como, esa pasión y amor por su trabajo. Su ejemplo ha sido inspiración para el desarrollo de esta tesis.

Gracias a mis padres, quienes siempre han estado ahí, apoyándome en todo. Mi mama que sin condiciones ofrece apoyo y comprensión. Mi papá, mi primer gran lector y corrector de estilo. Porque sin su ayuda, esta tesis no sería la misma y no ofrecería lo que hoy ofrece.

Finalmente agradezco a mi familia, Paty Patricio y Darío, quienes han sido víctimas de ausencias, desvelos y aburrimientos por el encierro en casa con el objetivo de terminar en tiempo y forma esta tesis doctoral. Paty, atendiendo cualquier necesidad que esto pueda ser hoy un trabajo concluido. Patricio, gracias por ayudarme en los detalles que te pedí. Darío, por aguantar despierto viéndome trabajar o dormido con la luz encendida.

## Índice General

Índice de tablas.....	VII
Índice de figuras .....	VIII
Índice de ecuaciones .....	X
Abreviaturas .....	XI
Introducción .....	1
Capítulo I. Metodología .....	6
1.1 Antecedentes .....	6
1.2 Planteamiento del Problema .....	13
1.3 Pregunta de investigación.....	13
1.4 Objetivos .....	14
1.4.1 Objetivo general.....	14
1.4.2 Objetivos específicos .....	14
1.5 Hipótesis.....	14
1.6 Justificación.....	14
1.6.1 De la conveniencia social. ....	14
1.6.2 De la relevancia social. ....	15
1.6.3 Del valor teórico. ....	16
1.6.4 Del valor práctico o metodológico. ....	17
1.8 Marco conceptual .....	17
1.9 Diseño de la investigación .....	19
1.10 Matriz de congruencia .....	21
Capítulo II. Licencia social para operar: origen y conceptualización.....	22
2.1 Surgimiento de la licencia social para operar .....	23
2.2 Conceptualización de la licencia social para operar .....	30
Capítulo III. Modelos teórico-prácticos como mecanismos de selección de variables.....	43
3.1 El Modelo de Pirámide (MP) .....	43
3.2 El Modelo de Diamante (MD) .....	45
3.3 El Modelo de Cabeza de Flecha (MCF) .....	46

3.4 El Modelo de Tres Hebras (MTH).....	49
3.5 El Modelo de Triángulo (MTG).....	52
3.6 El Modelo SAP (MSAP) .....	53
3.7 El Modelo de Relaciones e Interacciones Empresa-Comunidad (MRIEC) .....	55
3.8 Una visión integral de los modelos de LSO .....	57
Capítulo IV. La licencia social para operar y su presencia en las industrias extractivas y no extractivas en el mundo. ....	60
4.1 La licencia social para operar en la industria de la minería.....	61
4.2 La licencia social para operar en la industria de los hidrocarburos .....	69
4.3 La licencia social para operar en la industria energética no extractiva.....	82
4.4 La licencia social para operar más allá de la industria energética.....	91
Capítulo V. Elementos de análisis para la contextualización de la Licencia Social para Operar (LSO) .....	97
5.1 Gobernanza .....	98
5.2 Gobernanza energética.....	105
5.3 Gobernabilidad .....	112
5.4 La evaluación de impacto social .....	114
Capítulo VI. Selección, fundamentación y soporte de variables .....	120
6.1 Variables Independientes .....	120
6.1.1 Equidad Distributiva .....	120
6.1.2 Equidad Procesal .....	123
6.1.3 Cantidad y Calidad de Contacto .....	127
6.2 Variable Dependiente .....	130
6.2.1 Las Partes interesadas.....	130
6.2.2 El conflicto social.....	135
6.2.3 El contrato social .....	140
Capítulo VII. Estudio cuantitativo .....	144
7.1 Justificación de la elección del método .....	144
7.2 Población y Muestra .....	149
7.2.1 Población y unidades de observación y análisis .....	149
7.2.2 Determinación de la muestra.....	152



7.2.3 Delimitación del estudio .....	153
7.3 Estudio piloto .....	153
7.3.1 Conclusiones y Observaciones al Primer Estudio Piloto .....	156
7.4 Estudio definitivo .....	158
7.4.1 Estimaciones de Fiabilidad y Validez.....	159
7.4 Modelado de los datos .....	161
7.4.1 Diseño del modelo teórico .....	161
7.4.2 Modelo de medición o modelo de exterior .....	162
7.4.3 Modelo estructural o modelo interior .....	167
7.5 Contraste de hipótesis y resultados .....	172
Capítulo VIII. Estudio cualitativo.....	174
8.1 Introducción .....	174
8.2 La entrevista como técnica de indagación y recolección de información.....	175
8.2.1 Selección de los participantes para la obtención de datos.....	177
8.2.2 Procedimiento de aplicación del instrumento .....	181
8.3 Análisis de los resultados .....	183
8.3.1 Herramientas visuales de análisis .....	184
8.3.2 Descripción de resultados por conjunto de dimensiones.....	187
Capítulo IX. Discusión de resultados y conclusión .....	233
9.1 Discusión de resultados .....	233
9.2 Conclusión general.....	239
9.3 Recomendaciones para futuras investigaciones .....	240
Referencias .....	242
Anexos de la investigación .....	254
Anexo 1. Cuestionario prueba piloto 1 .....	254
Anexo 2. Cuestionario definitivo .....	257

## Índice de tablas

Tabla 1. Artículos que refieren el inicio de la LSO .....	30
Tabla 2. 4 factores considerando tres niveles de la LSO .....	48
Tabla 3. Perspectiva integral de la conformación de los Modelos para la LSO.....	58
Tabla 4. Presencia de la LSO en la minería .....	62
Tabla 5. Presencia de la LSO en la industria de los hidrocarburos .....	72
Tabla 6. Presencia de la LSO para operar en la industria energética no extractiva .....	84
Tabla 7 Presencia de la LSO para operar más allá de la industria energética .....	91
Tabla 8. Definiciones Gobernanza .....	101
Tabla 9. Factores estructurales y favorables claves en las iniciativas de gobernanza .....	110
Tabla 10. LSO Transacciones vs Relaciones .....	118
Tabla 11 Estudios que consideran el concepto confianza en el proceso de la LSO .....	129
Tabla 12. Carga de indicadores.....	163
Tabla 13. Validez discriminante, Criterio de Fornell & Larcker aplicado a resultados .....	164
Tabla 14. Validación discriminante mediante cargas cruzadas.....	165
Tabla 15. Coeficientes de determinación para el modelo .....	168
Tabla 16. Coeficientes de correlación entre las variables independientes y la dependiente .....	168
Tabla 17. Significancia de las relaciones del modelo. ....	170
Tabla 18. Valores VIF del modelo externo .....	171
Tabla 19. Tabla 18. Valores VIF del modelo estructural.....	171
Tabla 20. Resumen de resultados de las hipótesis de la investigación.....	172
Tabla 21. Relación de dimensiones con las preguntas realizadas en las entrevistas.....	182
Tabla 22. Sistema de códigos ED .....	189
Tabla 23. Sistema de códigos EP.....	198
Tabla 24. Sistema de códigos Cont.....	207
Tabla 25. Sistema de códigos Aceptación y Aprobación .....	220

## Índice de figuras

Figura 1. Modelo de Pirámide .....	44
Figura 2. Modelo de Diamante.....	46
Figura 3. Modelo de Cabeza de Flecha.....	47
Figura 4. Modelo de Tres Hebras .....	50
Figura 5. Modelo de Tres Hebras, adaptación de John Morrison .....	51
Figura 6. Modelo de Triángulo .....	52
Figura 7. Modelo SAP .....	54
Figura 8. Modelo MRIEC .....	55
Figura 9. Modelo MRIEC, adaptación de Moffat y Zhang .....	56
Figura 10. Zonas terrestres, aguas someras y aguas profundas de exploración y extracción de hidrocarburos en México. ....	149
Figura 11. Zonas terrestres de exploración y extracción de hidrocarburos en México: Cuenca de Burgos, Tampico-Misantla-Veracruz, Cuencas del Sureste. ....	150
Figura 12. Zona terrestre de exploración y extracción de hidrocarburos en Nuevo León: Cuenca de Burgos. ....	151
Figura 13. Zona terrestre de exploración de hidrocarburos en Ramones Nuevo León: Cuenca de BurgoBurgos, Pozo Ramones-1. ....	151
Figura 14. Modelo de relaciones desarrollado en base a resultados de investigación cualitativa .....	161
Figura 15. Modelo estructural, mostrando los coeficientes de correlación y los coeficientes de determinación, así como las cargas de los indicadores .....	167
Figura 16. Significancia de las variables bajo el método de Bootstrapping. ....	169
Figura 17. Nube de palabras ED .....	188
Figura 18. Nube de códigos ED.....	190
Figura 19. Distribución porcentual de la dimensión ED .....	193
Figura 20. Retrato del documento ED .....	193
Figura 21. Mapas de códigos ED.....	195
Figura 22. Nube de palabras EP.....	196
Figura 23. Nube de códigos EP .....	198
Figura 24. Distribución porcentual de la dimensión EP .....	201

Figura 25. Retrato del documento EP.....	202
Figura 26. Mapa de códigos EP.....	204
Figura 27. Nube de palabras Cont .....	205
Figura 28. Nube de códigos Cont.....	208
Figura 29. Distribución porcentual de la dimensión Cont.....	213
Figura 30. Retrato del documento Cont.....	213
Figura 31. Mapa de códigos Cont .....	216
Figura 32. Nube de palabras Aceptación y Aprobación .....	218
Figura 33. Nube de códigos Aceptación y Aprobación.....	221
Figura 34. Distribución porcentual de la dimensión Aceptación y Aprobación de los proyectos energéticos .....	227
Figura 35. Retrato del documento Conflictos sociales .....	228
Figura 36. Mapa de códigos Aceptación y Aprobación .....	230

## Índice de ecuaciones

Ecuación 1. Fórmula para calcular poblaciones infinitas por desconocer el total de unidades de observación que la integran. ....	152
Ecuación 2. El valor medido es igual al valor verdadero más el error .....	162

## Abreviaturas

LSO	Licencia Social para Operar
MIA	Manifestación de Impacto Ambiental
EVIS	Evaluación de Impacto Social
RSC	Responsabilidad Social Corporativa
RSE	Responsabilidad Social Empresarial
MCF	Modelo Cabeza de Flecha
MT	Modelo de Trayectoria
SAP	Modelo de licencia y riesgo social, actuarial y político
SE	Secretaría de Energía
LIE	Ley de la Industria Eléctrica
LH	Ley de Hidrocarburos
DAR	Organización Derecho, Ambiente y Recursos Naturales de Perú
MP	Modelo de Pirámide
MCF	Modelo Cabeza de Flecha
MD	Modelo de Diamante
MT	Modelo de Trayectoria
MTH	Modelo de Tres Hebras
MTG	Modelo de Triángulo
MSAP	Modelo SAP
MRIEC	Modelo de Relaciones e Interacciones Empresa-Comunidad
AVE	Varianza Promedio Extraída

## **Introducción**

La explotación de los recursos naturales del estado ha sido una prioridad política en México desde la consolidación de la conquista en 1520. Y como tal ha sido un objetivo de todos los gobiernos de México, sin importar su ideología política o sistema de gobierno. Actualmente, la explotación de los recursos naturales es parte fundamental del desarrollo económico de nuestro país. El auge de los recursos más reciente destacó significativamente con la aprobación de la reforma energética en diciembre de 2013. Este auge ha sido tan ampliamente visto que ha permitido al país, pretender evitar las consecuencias económicas de la crisis financiera global y así prospectar cifras de crecimiento del Producto Interno Bruto (PIB).

Más allá de las posibilidades que se abren para los países mejor dotados, la integración energética en el mundo, se presenta como una oportunidad. Esta oportunidad se ha logrado aprovechar para mejorar no solo las condiciones del desarrollo y la proyección económica, sino también la convivencia social y la organización política.

El tema energético puede ser observado a partir de dos dimensiones. A partir de una visión restringida, la energía se vincula a la seguridad misma del Estado y a la competencia internacional por recursos considerados estratégicos; de allí que esta perspectiva se concentre en que la posesión de energéticos confiere un valioso y codiciado recurso económico y de poder nacional. En cambio, desde una visión amplia, se vincula el factor energético a la seguridad de la sociedad, es decir, a la posibilidad de desarrollo y consolidación de las instituciones y a la oportunidad de creación y preservación de condiciones de autonomía para las personas, en esferas que van desde las necesidades individuales primarias hasta las relativas a la convivencia en una comunidad mundial cosmopolita (Schütt & Carucci, 2007).

Una condición necesaria para lograr esta transición hacia el desarrollo sostenible se ha manifestado a través de la intervención de organismos internacionales, de tal forma que

de acuerdo con la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, en septiembre de 2015, fueron aprobados por los dirigentes mundiales, 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), entrando en vigor oficialmente el 1 de enero de 2016 y con aplicación universal, determinando que en los próximos 15 años los países intensificarán los esfuerzos para poner fin a la pobreza en todas sus formas, reducir la desigualdad y luchar contra el cambio climático garantizando, al mismo tiempo, que nadie se quede atrás.

En México, la Reforma Energética aprobada en 2013, significó importantes cambios a los artículos 25°, 27° y 28° de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la creación de las Leyes Secundarias de Hidrocarburos, de la Industria Eléctrica y de Energía Geotérmica, así como de modificaciones que corresponden al marco institucional respecto a la regulación del sector. No obstante a medida que avanza la implementación de la reforma, hay una necesidad clara y urgente de que la nueva infraestructura de la gobernanza sea más eficaz.

Esta investigación se realiza con el propósito de llevar a cabo un análisis desde la academia que nos permita conocer a profundidad el entorno en el que se desarrollan los proyectos de generación de energía y de manera específica de la industria extractiva. Así mismo, se pretende contribuir al necesario debate sobre el direccionamiento de los esfuerzos institucionales y de las empresas de estado y privadas hacia la implementación de un modelo estructural que coadyuve a prevenir o mitigar los conflictos que se presentan con las comunidades rurales anfitrionas de proyectos de infraestructura. Dicho modelo es conocido como Licencia Social para Operar —LSO— (Boutilier & Thomson, 2011; Bice S., 2014; Colton, et al., 2016; Laskovi, 2016; Prno & Slocombe, 2012)

Por tanto, debido al contexto en el cual se desarrolla el sector energético a partir de la Reforma Energética y de la visión de la administración pública federal que inicio en diciembre de 2018, esta investigación se torna innovadora y relevante como aportación para el sector energético desde la perspectiva científica, así como al campo de la investigación en temas de derechos humanos y fenómenos sociales.



Por ser la LSO, un modelo con antecedentes recientes y poco estudiados, el abordaje inicial que se realiza es a partir de elementos conceptuales e históricos con la finalidad de conocer los motivos que provocaron el surgimiento en las actividades productivas. Entendemos que el estado es el responsable de crear las condiciones para generar crecimiento económico en las sociedades que gobierna. No obstante, en este esfuerzo de desarrollo, los aspectos sociales se han desatendido, causando desigualdades y por consiguiente inconformidad por parte de los habitantes de las comunidades receptoras de los proyectos de generación de energía, priorizando aspectos técnicos y financieros pero no sociales (PEMEX, 2017; PEMEX, 2016; PEMEX, 2015; SENER, 2019).

Con el objetivo de prevenir y/o mitigar estos desacuerdos que podrían terminar en conflictos sociales que obstaculicen el desarrollo de los proyectos, se empiezan a estudiar estos fenómenos más allá de los establecidos por los marcos normativos, surgiendo de esta forma el concepto de LSO, el cual se conceptualiza como el trabajo que las empresas desarrolladoras de dichos proyectos deberán de realizar con las comunidades para lograr su aceptabilidad.

Por tanto, esta tesis doctoral, se desarrolla bajo los enfoques cuantitativo y cualitativo, a los cuales les antecede la metodología utilizada y el marco conceptual por medio del cual se fundamenta la selección de variables y dimensiones correspondientes a estos enfoques de investigación. También se logra justificar la conveniencia de la investigación y se formulan hipótesis que serán probadas para aceptarse o rechazarse.

En el capítulo segundo, se presentan el origen y conceptualización de la LSO, en el cual se realiza un recorrido teórico-conceptual de diversos autores que han logrado investigar a la LSO desde el entorno de las diferentes industrias en donde se han presentado elementos suficientes para determinar su importancia. Bajo esta lógica se decidió exponer en el capítulo tercero los diferentes modelos teórico-prácticos que se han logrado desarrollar. Esto con la finalidad de que a partir de la perspectiva de sus autores, se logre alcanzar una

mejor comprensión de los elementos que bajo su análisis intervienen en el logro de la LSO.

Los proyectos del sector energético, son de gran infraestructura, podemos decir que sus actividades se convierten en interés público, más aun para las comunidades que recibirán a las empresas responsables de llevarlos a cabo. En este sentido, la Cámara Chilena de la Construcción (2010) considera que la Infraestructura constituye un pilar del desarrollo social y económico y es una de las determinantes de nuestras posibilidades de desarrollo.

En este sentido, podemos señalar que todos los proyectos de infraestructura de interés público deben de tener un problema el cual quieren erradicar y como es de interés público existirá intervención gubernamental. Debemos entonces conceptualizar el interés público, que de acuerdo con el Diccionario Jurídico Mexicano del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM, es el conjunto de pretensiones relacionadas con las necesidades colectivas de los miembros de una comunidad y protegidas mediante la intervención directa y permanente del Estado (UNAM, 1982).

Por lo expuesto anteriormente, es que se desarrolla el capítulo quinto, el cual aborda elementos considerados clave, para comprender la importancia de un modelo como el de la LSO, toda vez que será a través de esta, la forma en la que se realizará la interacción entre las partes interesadas de los proyectos. Los elementos presentados en este capítulo, cuentan con una vinculación directa entre la operación directa de las instituciones gubernamentales, las empresas desarrolladoras de los proyectos y los miembros de las comunidades anfitrionas. Estos capítulos, preceden al sexto, toda vez que en éste, se fundamentan de manera teórica los elementos que serán considerados en como las variables y dimensiones de la presente tesis doctoral.

En los capítulos séptimo y octavo, se presentan los enfoques cuantitativo y cualitativo respectivamente, en donde se ponen a prueba las variables y dimensiones, en donde se exponen de manera específica los estudios realizados. El estudio cuantitativo se llevó a

cabo mediante la aplicación de encuestas, seleccionando la muestra a través de la fórmula para poblaciones infinitas, en la zona de la Cuenca de Burgos en el municipio de Los Ramones, Nuevo León. Mientras que para el estudio cualitativo, se realizó la selección de participantes por conveniencia, toda vez que debieron cumplir con un perfil de expertos en el sector energético.

El capítulo nueve concluye esta tesis doctoral, presentando la discusión de resultados y en el cual se establecen de manera clara, las debilidades y oportunidades futuras para la investigación del tema. Por otro lado, también se logra concluir acerca de la concordancia que guarda la teoría y los estudios de caso realizados en otros países sobre la LSO, con respecto a la experiencia obtenida para el desarrollo de este trabajo de investigación.

## **Capítulo I. Metodología**

### **1.1 Antecedentes**

Por ser el Estado desde su aparato gubernamental el que establece las condiciones en la que se deberán de realizar las actividades para la implementación de cualquier proyecto en la industria del sector energético, el ámbito institucional juega un papel importantísimo en el desarrollo sostenible. También considerando que a partir de la Reforma Energética, se estableció una nueva estructura para el sector energético, en la cual se crean instituciones reguladoras para garantizar el cumplimiento de los participantes. Esto por su parte, generara el involucramiento de los diversos actores políticos, económicos y sociales.

La complejidad para lograr el cumplimiento de los objetivos para el desarrollo sostenible, celebrados en 2015, como parte de la Agenda 2030 impuesta por la ONU a sus países miembros, implica la corresponsabilidad entre las instituciones gubernamentales y de la iniciativa privada que manifiesten interés de realizar proyectos del sector energético. Por otro lado, estos proyectos deberán de considerar la participación de la sociedad civil, particularmente de las comunidades receptoras de dichos proyectos en un contexto de interrelaciones políticas, económicas, sociales y ambientales.

Los vínculos de las partes interesadas de los proyectos de generación de energía, exigen esquemas que sólo pueden comprenderse y generarse a partir de un esquema de coordinación interinstitucional del que México se encuentra todavía lejos. No obstante los temas relativos al desarrollo sustentable han sido incluidos en los Planes Nacionales de Desarrollo desde el 2001 (Gobierno Federal, 2013; Gobierno Federal, 2007; y Gobierno Federal, 2001)

A pesar de tratarse de un problema multidimensional, el desarrollo sostenible en México es un tema que se ha abordado principalmente desde el punto de vista ambiental, y

aunque las acciones más representativas y tangibles que se han implementado se circunscriben a los acuerdos internacionales desde finales de la década de los sesenta, México puede considerarse como pionero en América Latina en la inclusión del tema ambiental en sus ordenamientos jurídicos.

Al iniciar la década de 1990, en México da inicio a la conformación del aparato burocrático que tiene a su cargo funciones relacionadas con la gestión ambiental y se modificó la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente para fortalecer el logro del desarrollo sustentable. Paralelamente al tema ambiental, la presión internacional por garantizar el derecho de los seres humanos a una vida digna y saludable, obliga al Estado Mexicano a unirse a esta causa a través de la firma de acuerdos internacionales entre los que destacan los Objetivos de Desarrollo del Milenio de la ONU y posteriormente en 2015, los Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS).

Debido a esta tendencia, la política pública en México en materia de desarrollo sostenible presenta una propuesta que es congruente con la inercia global del desarrollo. Esta postura institucional sienta las bases de un esquema de participación que innegablemente promueve el involucramiento de los otros agentes económicos —los empresarios y la sociedad civil— en el desarrollo sostenible, así es como se genera un ambiente propicio para autogestión y es en este contexto en el que la *licencia social* empieza a cobrar importancia en México, sobre todo en aquellos casos en los que se involucren proyectos de gran infraestructura, que por su naturaleza generan impactos considerables en el medio.

Este esquema de participación, se ha venido construyendo a partir de reuniones internacionales sobre medio ambiente y desarrollo sostenible como la Conferencia Europea de Ciudades y Pueblos Sostenibles en 1994, la Cumbre Mundial sobre Desarrollo Social en 1996, la Elaboración del Protocolo de Kyoto sobre cambio climático y gases de efecto invernadero en 1997, la Cumbre del Milenio de las Naciones Unidas en el año 2000, la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible en 2002, la Cumbre de Copenhague en

2009, la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible en 2012, la Conferencia Mundial sobre los Pueblos Indígenas en 2014 y la Cumbre de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible en 2015 en donde 193 países firmaron el compromiso de la Agenda 2030 para dar cumplimiento a los 17 objetivos para el desarrollo sostenible. Estas reuniones, han dado lugar a distintas manifestaciones de cooperación por parte de la iniciativa privada entre las que destacan dos acciones muy concretas: La adopción de la responsabilidad social corporativa como parte de la cultura organizacional y la, más reciente, emisión de reportes de sustentabilidad.

La rendición de cuentas respecto a las acciones de sustentabilidad, es una práctica que marca el momento en el que las empresas reconocen que no basta con mejorar la calidad de vida laboral y adoptar estándares de producción más limpia, sino que también es necesario emprender cambios hacia el exterior y se promueve la interacción con grupos de interés externos entre los que se encuentran: organizaciones no gubernamentales, comunidades e instituciones de gobierno siempre que éstas tengan alguna influencia sobre las decisiones estratégicas de la empresa. Esta segunda fase en la que las empresas muestran una mayor apertura y conocimiento del problema medioambiental y la forma en cómo afecta a la sociedad tiene una doble intención, por una parte: reafirma su posición liberal ante la desregulación ya que tanto la certificación en responsabilidad social como la emisión de informes de sustentabilidad son acciones voluntarias - y por otra, busca disminuir el riesgo operativo asociado a los movimientos sociales que puedan surgir en contra de la actividad económica en cuestión.

En este contexto, las empresas públicas y privadas que promueven proyectos dedicados al sector energético, extractivo se vuelven particularmente vulnerables al riesgo operativo por conflictos sociales dado que la naturaleza es especialmente destructiva para los sistemas socio-ambientales, sus actividades fragmentan los ecosistemas y trastocan los modos de subsistencia de la sociedad. Por ello, no solo la búsqueda sino la consolidación

de la aceptación social a las actividades que desarrolla una gran empresa es un elemento fundamental en el desarrollo de este tipo de proyectos.

Esa aceptación social a la que se hace referencia recibe el nombre de "Licencia Social". La licencia social es un término relativamente nuevo que surge en Canadá en los años 90 en el contexto de la actividad minera y poco a poco ha sido extendido a otras actividades económicas (Thomson & Boutilier, 2011). En México las acciones emprendidas por las grandes empresas en materia de sustentabilidad son todavía escasas, sin embargo generan expectativas sobre el compromiso que están dispuestos a asumir.

La operatividad de la licencia social entendida como el conjunto de herramientas y condiciones necesarias para que el proceso de diálogo y concertación entre el sector productivo y la sociedad ocurra, es un tema en el que se consideraron dos aspectos principales. El primero se refiere a las evidencias sobre la conveniencia de buscar la licencia social —esto para el sector productivo— y el segundo a los elementos que se encuentran involucrados en la obtención de la licencia social.

Sobre las evidencias en la conveniencia de buscar una licencia social, se sabe que ésta genera expectativas favorables sobre beneficios que pueden ser intangibles como la mejora en la imagen empresarial y beneficios tangibles o el acceso a nuevos mercados.

Thomson y Boutilier (Thomson & Boutilier, 2011), ofrecen algunos ejemplos sobre las implicaciones que tuvo para la compañía Monterrico Metals, la no consideración de la licencia social. Esta empresa había logrado un incremento considerable en el precio de sus acciones como resultado del descubrimiento de una mina de cobre de nivel mundial en su propiedad de Río Blanco en el norte de Perú y trató de venderla pero se vieron envueltos en un conflicto que incluía la oposición de la comunidad al proyecto y una disputa entre los gobiernos locales por cuestiones de permisos. Sus acciones cayeron en un 70% y lograron vender a una compañía China que se quedó con el conflicto y no pudo desarrollar el proyecto. "Retrospectivamente, los inversores de Monterrico deberían estar satisfechos

con el precio pagado por los chinos, pero también han aprendido de manera difícil que una licencia social para operar tiene valor monetario cuando uno trata de encontrar un comprador para desarrollar la propiedad." (Thomson & Boutilier, 2011).

No podemos olvidar que el crecimiento económico de los países atraviesa grandes cambios de paradigmas, actualmente ya no se basa únicamente en la concepción de sus sistemas económicos y su capacidad para la generación de riqueza y para el desarrollo tecnológico. En este sentido Moreno (2010), planteó una tercera Revolución Industrial, en la que el reto económico, tecnológico, social y cultural, encaminará las transformaciones de la actual civilización hacia una transición dirigida al Desarrollo Sostenible.

Las discusiones sobre el alcance para lograr esta transición hacia el desarrollo sostenible se han manifestado a través de la intervención de organismos internacionales, de tal forma que de acuerdo con la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, en septiembre de 2015, fueron aprobados por los dirigentes mundiales, 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), entrando en vigor oficialmente el 1 de enero de 2016 y con aplicación universal, determinando que en los próximos 15 años los países intensificarán los esfuerzos para poner fin a la pobreza en todas sus formas, reducir la desigualdad y luchar contra el cambio climático garantizando, al mismo tiempo, que nadie se quede atrás.

Los marcos regulatorios para la industria del sector energético en el mundo, han estimulado la evolución de su regulación, en la cual deberán transitar hacia la construcción de políticas de crecimiento económico que logren conciliarse con los objetivos de equidad y sostenibilidad, orientadas por su constitución, acuerdos internacionales suscritos por los países y el desarrollo legislativo y normativo específico en cada país.

La fundamentación la podemos encontrar en estimaciones realizadas por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), quien afirma que para los países integrantes de la OCDE, la aplicación de un programa moderado de reformas podría elevar



alrededor de medio punto porcentual. En el caso de México, el crecimiento económico que en 2012 se ubicaba cerca del 3% anual, contaba a su vez el potencial de poder elevarse hasta un 4% anual de manera sostenida. No obstante, este escenario no podría presentarse sin la aprobación de dichas reformas, entre ellas la energética (OCDE, 2012).

El sector energético en México ha sufrido grandes transformaciones. La Reforma Energética aprobada en diciembre de 2013, establece en la Ley de Hidrocarburos y de la Industria Eléctrica, que los proyectos de infraestructura de los sectores público y privado en la industria de hidrocarburos y eléctrica deberán atender los principios de sostenibilidad y respeto de los derechos humanos de las comunidades y pueblos de las regiones en los que se pretendan desarrollar. Así mismo, establecen la obligación de realizar Evaluaciones de Impacto Social (EVIS) en todos los proyectos del sector energético, ya sea de las industrias del Estado o de empresas privadas.

En México, el único proceso que de acuerdo a la propia Secretaría de Energía (SENER): cuenta con los elementos necesarios para implementar acciones que ayudan a garantizar la sostenibilidad del proyecto y el respeto a los derechos humanos durante su vida útil, es precisamente la Evaluación de Impacto Social (EVIS), No obstante la EVIS en México no ha sido suficiente para evitar los conflictos sociales derivados del desarrollo de proyectos energéticos, toda vez que la presencia de estos, son cada vez mayores y así lo señalan diversas fuentes como en la investigación realizada en febrero de 2017 por el periódico. Carriles (2017), identificó que cerca de 110 proyectos de infraestructura en el país se encuentran en riesgo por conflictos sociales; de éstos, al menos 54 son del sector energético y 31 son producto de la reforma energética.

En este mismo sentido, PEMEX a través de su Informe de Sustentabilidad 2015, reportó 108 conflictos sociales en el sector energético durante el año 2014, mientras que en 2015 se registraron un total de 79 conflictos sociales, de los cuales 16 casos llevaron a manifestaciones públicas (PEMEX, 2015). De igual forma el año 2016 presentó esta problemática, al registrar 50 conflictos sociales relacionados con las operaciones de la

empresa, la mayoría los estados de Oaxaca, Veracruz y Tabasco (PEMEX, 2016). Mientras que en el Informe de Sustentabilidad 2017, se registran 55 problemáticas con las comunidades anfitrionas de los proyectos (PEMEX, 2017)

Por lo anterior, Petróleos Mexicanos cuenta con los Lineamientos para la Gestión de la Licencia Social para Operar, los cuales definen un procedimiento para identificar el entorno social, desarrollar estrategias de atención a grupos de interés, establecer el acercamiento y atención, así como reportar y evaluar los resultados de la gestión. La Gestión de la Licencia Social para Operar es una actividad de vital importancia para Pemex, con el fin de atender solicitudes, inconformidades o demandas de grupos sociales que pudieran poner en riesgo la operación y la seguridad de los centros de trabajo, así como la viabilidad de la ejecución puntual de los nuevos proyectos a desarrollarse en las áreas de interés de Petróleos Mexicanos (PEMEX, 2017). No obstante, no existe normatividad con sanciones si esta gestión no se lleva a cabo, además de que estos lineamientos solo son aplicables para PEMEX, cuando a partir de la Reforma Energética aprobada en 2013, el sector energético se apertura para inversiones agendas a la gubernamental, permitiéndoles operar proyectos de grandes dimensiones en términos de generación de energía.

Respecto a las atribuciones que implican la vigilancia y/o tratamiento a los principios de sostenibilidad y respeto de los derechos humanos, de acuerdo con el Artículo 38° del Reglamento Interior de la Secretaría de Energía, corresponde a la Dirección General de Impacto Social y Ocupación Superficial, entidad dependiente de la Secretaría de Energía. En este reglamento, establece que la Dirección General de Impacto Social y Ocupación Superficial, deberá de requerir a los interesados en obtener un permiso o autorización para el desarrollo de un proyecto del sector energético una Evaluación de Impacto Social, con la finalidad de conocer la identificación, caracterización, predicción y valoración de los impactos sociales, así como las medidas de mitigación y planes de gestión social; y

garantizar la realización de una consulta previa, la cual, tiene como objetivo, tomar en cuenta los derechos e intereses de los pueblos y comunidades indígenas (SENER, 2014).

Los cambios que han ocurrido en el sector energético, deberán de provocar efectos en la calidad de vida de los mexicanos y de forma particular en los habitantes de las comunidades y pueblos de las regiones en los que se pretendan desarrollar los proyectos que derivan de la reforma energética. Los mismos tienen consecuencias en la gobernanza de la propia reforma, en la gobernabilidad del estado y en la legitimidad de las instituciones. A la luz de este planteamiento es que se considera de vital importancia la inclusión de un modelo de Licencia Social para Operar, con el cual el gobierno federal, deberá darse a la tarea de generar las condiciones que favorezcan el desarrollo local, regional y nacional sostenible, lo cual a su vez, permitiría elevar el índice de gobernanza de la reforma.

## **1.2 Planteamiento del Problema**

Un elevado volumen de proyectos energéticos, generan conflictos en la sociedad. En este sentido, el propósito del presente estudio identificar en los proyectos energéticos desarrollados en México la existencia de elementos concordantes con el proceso de Licencia Social para Operar que se lleva a cabo en otros países.

## **1.3 Pregunta de investigación**

Para el presente estudio, se considera la siguiente pregunta de investigación, la cual servirá como orientación y guía de la misma:

P. ¿Qué elementos de la Licencia Social para Operar (LSO) están presentes en los proyectos energéticos que se desarrollan en México para reducir los conflictos sociales?

## **1.4 Objetivos**

### **1.4.1 Objetivo general**

Analizar la conveniencia de implementar la Licencia Social para Operar en los proyectos energéticos en México.

### **1.4.2 Objetivos específicos**

1. Identificar en los proyectos energéticos desarrollados en México la existencia de elementos concordantes con el proceso de Licencia Social para Operar que se lleva a cabo en otros países.
2. Analizar el comportamiento de los miembros de las comunidades en donde se desarrollen proyectos energéticos en México.

## **1.5 Hipótesis**

H1. Una mejor Equidad distributiva, contribuye a la aprobación y aceptación del proyecto.

H2. Una mejor equidad procesal, contribuye a la aprobación y aceptación del proyecto.

H3. Una mejor calidad y cantidad de contacto, contribuye a la aprobación y aceptación del proyecto.

## **1.6 Justificación**

### **1.6.1 De la conveniencia social.**

Si bien a partir de 1997 se ha logrado integrar la Licencia Social para Operar en los proyectos de la industria del sector energético, principalmente en las actividades extractivas en que se llevan a cabo y principalmente en países de América Latina, como Perú, Argentina, Colombia y Bolivia. Por tal motivo, será fundamental la gestión del

conocimiento que de éste se obtenga, para ser aprovechado en su máxima expresión y evitar que por cuestiones administrativas, por conflictos de interés o por opacidad en las instituciones públicas, se desconozcan los avances, los esfuerzos realizados en su implementación y más aún sus aportaciones para la gobernanza del sector y de los gobiernos en sus diferentes niveles.

Se considera de suma importancia que la Licencia Social para Operar —LSO— sea estudiada como un elemento importante en el proceso de realización de proyectos energéticos y que se desarrollen en condiciones óptimas, más aún cuando en México los gobiernos de alternancia son cada vez más comunes, la distribución de curules en la Cámara de Diputados del Congreso de la Unión, así como el debate vigente sobre reformas electorales que buscan fortalecer la democracia de México, a través de otorgar mayor pluralidad a la conformación de las legislaturas.

#### **1.6.2 De la relevancia social.**

El modelo de LSO, surge reaccionando ante las demandas y tendencias global hacia la búsqueda del desarrollo sostenible y cuyas bases han sido difundidas a través de cumbres, tratados y protocolos, se ha marcado claramente la directriz que han de seguir aquellos que quieran alcanzar un estado sostenible que involucre el crecimiento económico, la inclusión social y la protección del medio ambiente.

Por lo tanto, la implementación de un modelo de LSO en los proyectos energéticos que busquen desarrollar las empresas públicas o privadas en México, se vuelve prioritario toda vez que se puede convertir en un mecanismo fundamental para garantizar el desarrollo local, regional y nacional sostenible, dando cabal cumplimiento a lo estipulado en la reforma energética, lo cual a su vez, permitiría elevar su índice de gobernanza.

### **1.6.3 Del valor teórico.**

Actualmente el tema de la Licencia Social para Operar (LSO) se discute a nivel internacional y son muchas las iniciativas que se han desarrollado para promover una conducta que vaya más allá de la generación de riqueza y desarrollo económico, y que incorpore aspectos sociales y ambientales dentro de la estrategia de para el desarrollo de un sistema de gobierno, así como para la implementación de políticas públicas. La mayoría de estas iniciativas han surgido en países desarrollados, con el fin de promover determinados comportamientos por parte de empresas multinacionales, que aunque pueden tener operaciones en países en desarrollo, sus políticas corporativas se diseñan en sus casas matrices en función a las necesidades y exigencias de los públicos de interés de estos mercados. Sin embargo, la Licencia Social para Operar, la Responsabilidad Social Empresarial y la Gobernanza, son conceptos que no tienen significado abstraídos de un contexto específico lo cual hace que no exista una definición única para cada uno de estos conceptos.

Por lo tanto, el valor teórico que merece esta investigación es la integración de conceptos pero que previamente han sido ampliamente estudiadas cada una de ellas por separado: desarrollo sostenible, los objetivos del desarrollo sostenible, gobernanza, gobernanza ambiental, transparencia, impacto social, impacto ambiental, rendición de cuentas, participación ciudadana, democracia, la Responsabilidad Social Empresarial legitimidad, capital social, etc. Conceptos que por sí mismos han dado origen a teorías y tesis individuales. Sin embargo, el estudio de la LSO en México, cuenta con escasos proyectos de investigación. Después de una amplia búsqueda bibliográfica, la presente tesis doctoral, se sustenta en estudios y experiencias internacionales, por lo cual, nuestro estudio parte ya de los resultados que éste genera, el ordenamiento de dichos resultados y su aplicación y utilidad práctica.

#### **1.6.4 Del valor práctico o metodológico.**

Al presente no existe investigación, instrumento o protocolo que permita definir y desarrollar de manera concertada, efectiva y transparente los aspectos clave referidos al alcance, roles y responsabilidades en el relacionamiento entre empresas, comunidades e instituciones públicas durante el ciclo de vida de los proyectos del sector energético, ya sea de las industrias del Estado o de empresas privadas, de manera que respondan a las diversas situaciones donde ocurre la actividad.

Teniendo en cuenta lo anterior, la investigación nos da la oportunidad de contextualizar la Licencia Social para Operar de los proyectos energéticos en México; al mismo tiempo, contribuirá a generar un modelo de LSO acorde con a la problemática específica que presenta la Reforma Energética aprobada en México. Del mismo modo, permitirá, generar espacios de investigación y análisis sobre la LSO, a efecto de propiciar una mayor profundización y del modelo propuesto, que parta de los componentes que fueron identificados, así como de las consecuencias que pudieran ocasionarle a los proyectos energéticos, en caso de continuar con su exclusión.

#### **1.8 Marco conceptual**

En la perspectiva de Klein (2012), en los últimos años la LSO se ha convertido en un imperativo para las empresas del sector de la extracción de recursos, toda vez que para asegurar la financiación y las aprobaciones gubernamentales para sus proyectos, requieren el apoyo y aceptabilidad de las comunidades locales en donde los llevarán a cabo. En este sentido, es posible señalar a la Licencia Social para Operar, como la aceptación o la aprobación del proyecto de una empresa o presencia continua en un área de una comunidad local. Cada vez se reconoce por los diversos interesados y las comunidades como un requisito previo para el desarrollo. El desarrollo de la licencia social se produce fuera de los procesos permitiendo formales o reglamentarias, y requiere una inversión sostenida por los defensores de adquirir y mantener el capital social en el

contexto de las relaciones basadas en la confianza. A menudo intangibles y la licencia social informal, sin embargo, se puede realizar a través de un robusto paquete de acciones centradas en la comunicación oportuna y eficaz, un diálogo significativo, y el comportamiento ético y responsable (Yates & Horvath, 2013).

Otra concepción se refiere a la capacidad de una organización para llevar a cabo sus negocios debido a la confianza de la sociedad tiene que se comportará de una manera legítima, responsable y social y ambientalmente aceptable. Esto no sólo se deriva de la necesidad de cumplimiento legal o reglamentaria, pero tiene en cuenta las aportaciones de un grupo más amplio de actores y una sensación de transparencia y responsabilidad en su presentación de informes externos. Es la base para la adquisición de fiabilidad operativa, la realización de futuras oportunidades y la reducción de riesgos para el negocio (Sustainable Business Council, 2012).

Gobernanza, el término por sí mismo, es polisémico y ambiguo, no obstante en el plano sociopolítico en las comunidades de referencia, es posible encontrarlo en formas concretas de definición de roles de los actores, generación de acuerdos, toma de decisiones y mecanismos de observancia y sanción, que ocurren en un campo de relaciones de poder. Lo cual no significa que exista plena equidad e inclusión, ni evita que prevalezcan intereses individuales y de grupo, que acotan los ejercicios de democracia participativa, como se verá más adelante (Gasca, 2014).

En concordancia con Gasca, Juan Romero y Joaquín Farinós (2011), señalan que la gobernanza ha sido asumido de forma clara y decidida por parte de la academia, técnicos, población e incluso, nominalmente, por parte de los tomadores de decisiones en las entidades de gobierno. Sin embargo, en la práctica, la falta de voluntad política para proceder a los necesarios cambios de cultura política, de entender la democracia, institucionales y de coordinación entre niveles de las administraciones del Estado, en la coordinación de las políticas, en la forma de interpretar y poner en marcha un verdadero empoderamiento de la sociedad civil en los procesos de participación pública, hacen que



los numerosos instrumentos legislativos y de desarrollo de las políticas puedan ser aplicados de forma coherente y eficiente.

### **1.9 Diseño de la investigación**

Considerando las características que contiene el presente trabajo de investigación, el diseño de la investigación del presente trabajo y con el propósito del logro de los objetivos planteados, en primera instancia se realizó una búsqueda exhaustiva de diversas fuentes nacionales y extranjeras, lo cual nos ha permitido recabar información teórica y estudios de casos respecto a la Licencia Social para Operar, tales como libros, revistas especializadas, bases de datos, estudios de investigación en campo, entre otras. Lo anterior, nos permitió conocer los antecedentes teóricos y conceptuales de la investigación, estableciendo los límites de la misma y aclarando el significado de los términos más importantes de este estudio. Posteriormente, se realizó un análisis y desagregación temática con la finalidad de lograr una mejor interpretación y contextualización de la LSO hacia este trabajo de investigación.

Con el fin de lograr un entendimiento de mayor profundidad sobre el fenómeno objeto de esta investigación, se decidió realizarla bajo los enfoques cuantitativo y cualitativo lo cual según Creswell y Guetterman (2005) nos permitió obtener una mayor variedad de perspectivas del problema: frecuencia, amplitud y magnitud (cuantitativa), así como profundidad y complejidad (cualitativa). Cuando se lleva a cabo una investigación con enfoque cuantitativo y cualitativo, Hernández S., Fernández C., Baptista L. (2010), aseguran que se logra reforzar la credibilidad general de los resultados y procedimientos.

Se consideró el enfoque cuantitativo con una concepción postpositivistas toda vez que se pretendió desarrollar conocimiento mediante el razonamiento y análisis de tres variables dependientes (causa) y una dependiente (efecto), con la finalidad de lograr responder las preguntas de investigación y la comprobación de hipótesis, a través del análisis de datos estadísticos, para lo cual se utilizó la encuesta como estrategia de indagación (Creswell &

Guetterman, 2005). Las personas elegidas para responder la encuesta son aquellos que habitan zonas en las cuales se están llevando proyectos de generación de energía, eligiendo para esta investigación, la zona de la Cuenca de Burgos en el estado de Nuevo León.

Mientras que el enfoque cualitativo fue considerado toda vez que se investiga la LSO en su contexto natural, intentando sacar sentido de, o interpretar, los fenómenos de acuerdo con los significados que tienen para las personas implicadas, para lo cual, como técnica de indagación y recopilación de datos se utiliza la entrevista semiestructurada a profundidad (Rodríguez, Gil, & García, 1999). Las entrevistas que se realizaron fueron en profundidad y de tipo semiestructuradas, puesto que contaron con un propósito explícito, se presentaron explicaciones generales al entrevistado para continuar con la conformación de una serie de preguntas (Spradley, 1979). Las personas expertas consideradas para el estudio cualitativo son funcionarios públicos tomadores de decisiones, representantes en el poder legislativo federal con actuación en temas del sector energético, consultores externos y organismos independientes dedicados al sector energético.

Al considerar las cualidades que guardan las investigaciones de diseño mixto, consideramos que esto fue necesario para construir conclusiones personales sustentadas y fundamentadas por datos sólidos, acerca de la percepción que tienen los habitantes de las comunidades en donde se desarrollan proyectos de generación de energía, así como la percepción de expertos y tomadores de decisiones del sector energético en México del entorno y del ambiente en el que este se desarrolla.

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN	OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	MARCO TEÓRICO	HIPOTESIS	VARIABLES	MÉTODO	INSTRUMENTO DE MEDICIÓN
Un elevado volumen de proyectos energéticos, generan conflictos en la sociedad. En este sentido, el propósito del presente estudio identificar en los proyectos energéticos desarrollados en México la existencia de elementos concordantes con el proceso de Licencia Social para Operar que se lleva a cabo en otros países.	¿Qué elementos de la Licencia Social para Operar (LSO) están presentes en los proyectos energéticos que se desarrollan en México para reducir los conflictos sociales?	Analizar la conveniencia de implementar la Licencia Social para Operar en los proyectos energéticos en México.	1. Identificar en los proyectos energéticos desarrollados en México la existencia de elementos concordantes con el proceso de Licencia Social para Operar que se lleva a cabo en otros países.	(Mercer-Mapstone, Rifkin, Louis, & Moffat, 2017) (Gehman, Lefsrud, & Fast, 2017) (Smits, Justinussen, & Bertelsen, 2016) (Laskovi, 2016) (Colton, y otros, Energy Projects, Social Licence, Public Acceptance and Regulatory Systems in Canada: A white paper, 2016) (Boutilier & Thomson, Modelling and Measuring/ The Social License to Operate: Fruits of a Dialogue Between Theory and Practice, 2011) (Smith & Richards, 2015) (Bursey, 2015)	H1. Una mejor Equidad distributiva, contribuye a la aprobación y aceptación del proyecto.	Dependiente: Aceptación y Aprobación de los proyectos de exploración y extracción (AA)	Estudio Cuantitativo Encuesta	Cuestionario
			2. Analizar el comportamiento de los miembros de las comunidades en donde se desarrollen proyectos energéticos en México.	(Dare, Schirmer, & Vanclay, 2014) (Quigley, Baines, & Baines, 2014) (Prno & Slocombe, 2012) (Brook & Clark, 2015) (Moffat & Zhang, 2014) (Kelly, Pecl, & Fleming, 2017) (Parsons , Lacey, & Moffat, 2014)	H2. Una mejor equidad procesal, contribuye a la aprobación y aceptación del proyecto.	Independiente: Equidad Distributiva (ED)		
Cualitativo: expertos: Cuales es la experiencia que se tienen sobre la implementación de los proyectos con respecto a la relación con la comunidad y al éxito del proyecto.					H3. Una mejor calidad y cantidad de contacto, contribuye a la aprobación y aceptación del proyecto.	Independiente: Equidad Procesal (EP)	Estudio Cualitativo Entrevista a Profundidad	Entrevistas a profundidad aplicada a grupo de expertos
						Independiente: Calidad y Cantidad del Contacto (CC)		

## **Capítulo II. Licencia social para operar: origen y conceptualización.**

El estudio de la Licencia Social para Operar (LSO), se ve determinado por la comprensión del concepto dentro de las actividades productivas a tratar, sobre todo si estas tienen impactos negativos en la comunidad en la cual se están llevando a cabo. No obstante, es muy importante considerar que el concepto de LSO, puede ser incorporado a otros conceptos que se mantienen en el juego de la operación de los proyectos, tales como Responsabilidad Social Empresarial (RSE) y Desarrollo Sostenible (DS).

El incremento de las comunicaciones, así como en el nivel de conciencia que se ha generado en la comunidad internacional permeando poco a poco en las regiones, han provocado que las empresas del Sector Energético para continuar con su operación desarrollen relaciones sólidas con las comunidades en las que operan, aunque en distintos grados. Estas relaciones van más allá de los requisitos normativos que las empresas cumplen y que han sido impuestos por el Estado. La relación que una empresa establece con las personas afectadas por sus operaciones, y el nivel de aceptación, consentimiento tácito, o el permiso de la comunidad, individuos o partes interesadas que dan a esa empresa ha sido etiquetado como la LSO.

Es importante señalar que la LSO no es un concepto nuevo en sí, sino que durante mucho tiempo ha tenido que desempeñar una función vital en la sociedad, manifestándose cuando las normas sociales, han logrado preceder y sustituir a las normas legales. El modelo de la LSO ha presentado variaciones con el tiempo —ver Capítulo III—, lo cual ha propiciado un incremento paulatino en los trabajos de investigación dedicados al tema; lo primero, porque es una categoría que enmarca la propia esfera del ser y del estar éste en el mundo —la inclusión y la participación ciudadana ya es algo connatural a todo gobierno democrático—, y lo segundo, porque para un proyecto de generación de energía, obtener o no la LSO es lo que podría definir el éxito de su implementación y continuación o ajustarse más y mejor a los cambios que la sociedad actual experimenta.

En el contexto de esta tesis doctoral, debemos de precisar que los energéticos en el mundo, se han convertido en uno de los temas de mayor importancia para que los países busquen a través de ellos el desarrollo social y económico. Las actividades relacionadas con los proyectos de generación de energía tienen impactos ambientales, sociales y económicos significativos en las zonas en las cuales se desarrollan. En este sentido, es importante señalar que los tomadores de decisiones tengan acceso a datos confiables y precisos acerca de los posibles escenarios que se presentarán durante la operación de estos proyectos.

A lo largo de la tesis doctoral, veremos la forma en que se darán cita los problemas, las interrogantes, las preocupaciones y las expectativas más verdaderas de los habitantes de las comunidades en las cuales los proyectos se desarrollarán. En ellas se debaten igualmente las concepciones más difusas acerca del desarrollo que deberán alcanzar con la realización de estas actividades, de tal forma que esperarán una mejoría en su calidad de vida.

Finalmente, cabe señalar que en este apartado hemos decidido destacar los antecedentes y el desarrollo que ha tenido la LSO desde su aparición. Se aborda el concepto desde sus inicios pasando por su evolución a lo largo del tiempo en el que se ha ido desarrollando y transformando hasta nuestra actualidad.

## **2.1 Surgimiento de la licencia social para operar**

Como en todos los conceptos que surgen en el mundo a partir de coyunturas políticas, económicas, necesidades y demandas sociales; el contexto en el que surge la LSO, obliga a observar no olvidar la evolución de los temas que se han presentado con respecto al medio ambiente y los derechos humanos en el mundo. En este sentido, es posible señalar que la Organización de las Naciones Unidas, ha logrado posicionar con el concepto de Desarrollos Sostenible, enmarcando todas las acciones que a ellos impacten en 17 retos u objetivos, los cuales ya han sido firmados por 193 estados miembros de las Naciones

Unidas y se conforma por 169 metas, una sección relativa a los medios de implementación, una renovada alianza global y un marco para su revisión y seguimiento (ONU México, 2019).

Desde hace más de cuatro décadas, Shocker y Sethi (1973) declararon que la empresa moderna requiere un “contrato social” con el fin de operar con éxito dentro de la sociedad. Hoy en día, esta proposición teórica es progresivamente visible dentro de las políticas comerciales, con muchas empresas transnacionales que declaran públicamente la necesidad de una LSO a través de comunicados, tales como los informes de sostenibilidad. Al día de hoy, estos informes están plenamente sustentados en los ya mencionados 17 objetivos para el desarrollo sostenible declarados por la ONU.

Es importante destacar, que entre los autores que abordan el concepto de LSO, existe mayor coincidencia en que esta surge en la industria minera, al mismo tiempo que la Responsabilidad Social Corporativa (RSC), y que ambas han sido adoptadas como mejores prácticas por las grandes empresas e industrias a nivel internacional. Estas tendencias sugieren que las principales compañías, ahora estarían de acuerdo en que una LSO debe de ser parte integral de la práctica empresarial exitosa dentro de sus proyectos que generen impactos a las comunidades. No obstante, en esta primera aparición del término, no está del todo claro cuáles pueden ser los requisitos para esta la obtención de una LSO.

Años después, durante la década de los 90's se presentan una serie de accidentes, tales como derrames químicos, fallas de diques de colas, los cuales provocaron una serie de conflictos entre las compañías mineras causantes de dichos accidentes y con las comunidades en donde se estaban realizando los proyectos de desarrollo y exploración. Consecuentemente a nivel internacional, la minería comenzó a ser catalogada como industria problemática dado que el desarrollo de su actividad sería la principal causa de la contaminación existente así como de los impactos sociales que era la causante de contaminación e impactos sociales indeseables.

Debemos de agregar que esta versión se respalda en el trabajo realizado por la Universidad de Waikato Business School de Nueva Zelanda. Esto, toda vez que realizaron una revisión de literatura, en donde se examinaron 469 artículos de revistas, libros y 97 544 artículos de prensa escritos entre 1994 y mediados de abril de 2013, todos ellos coincidiendo en que 1990 fue el año de arranque para la Licencia Social para Operar (Sustainable Business Council, 2012).

Los resultados de este estudio, determinaron que el concepto de LSO surgió en el sector de la minería como medio de relacionarse con las comunidades locales en las que estaban trabajando. En la década de 1990, hubo un cambio fundamental en cómo la sociedad percibe los impactos de la minería debido a la amplia difusión del fracaso de la industria para resolver conflictos comunitarios. Estos conflictos dieron lugar a la conclusión y fracaso de una serie de proyectos.

No obstante, dentro de este mismo informe, realizado por el Consejo Empresarial Sostenible, en conjunto con el Grupo de Grandes Empresas de Negocios de Nueva Zelanda (2012), se afirma que al menos la frase de “licencia social para operar” fue mencionada por primera vez por Jim Cooney (2017), quien fuera un ejecutivo de la minera Placer Dome en una reunión de 1997 del Banco Mundial y en donde describe a la LSO como; un requisito esencial para la supervivencia futura de la industria minera. De ahí que, al mismo tiempo precisan que el término fue utilizado originalmente por las industrias extractivas de recursos naturales.

Con lo ya expuesto, podemos suponer que las industrias extractivas fueron las primeras en empezar a tener un impacto visible, por lo que con el fin de mantener el apoyo de las comunidades en las que operaban, se vieron obligadas a una transparencia y responsabilidad hacia las comunidades en donde operaban. Así mismo, fomentar un diálogo más abierto sobre las ventajas y desventajas entre el desarrollo y la ambiente.

Como se ha podido observar en líneas anteriores, la Licencia Social para Operar surge a partir de los conflictos de las comunidades en donde la industria minera se encontraba operando con la empresas operadoras de dichos proyectos, por lo cual nace al mismo tiempo que la responsabilidad social corporativa (RSC) y que, conforme se han desarrollado, sus prácticas han sido adoptadas no solo por la industria extractiva como los hidrocarburos, como el petróleo y gas, sino que empieza a manifestarse en diversas actividades económicas que impliquen la explotación de recursos naturales o afectación del entorno de las comunidades en donde se llevan a cabo.

De acuerdo con lo descrito anteriormente, vale la pena mencionar lo señalado por Smits, Justinussen y Bertelsen (2016), quienes por primera vez observaron la necesidad de acuñar este concepto dentro de las industrias que operarían en comunidades causando impactos en el entorno o en la calidad de vida de sus habitantes, por lo cual, asumen la necesidad de que éstas, deberán de procurar mejorar su reputación después de un período de intenso escrutinio público y de haber causado desastres sociales y ecológicos provocando de esta forma la desconfianza pública de la industria.

A pesar de que la LSO, surge en el ámbito de la minería y de que esta es una de las actividades más antiguas, la LSO es un concepto relativamente nuevo, prueba de ello son los menos de 10 artículos en medios de comunicación Canadienses al año desde 1997 hasta 2002. No obstante la LSO, por su significado teórico y práctico, ha logrado visibilidad, de tal forma que de 2013 a 2015 alcanzó a tener presencia en más de 1,000 artículos, y más de 2,000 artículos en 2016. A pesar de lo anterior, dentro de la academia la LSO, no ha logrado tal relevancia (Gehman, Lefsrud, & Fast, Social license to operate: Legitimacy by another name?, 2017).

Por otro lado, Sara Bice (Bice S. , What Gives You a Social Licence? An Exploration of the Social Licence to Operate in the Australian Mining Industry, 2014) manifiesta que la empresa moderna requiere de un contrato social con el fin de operar con éxito dentro de la sociedad; nos ofrece un planteamiento sobre la LSO en el que reconoce de su necesidad



a través de comunicaciones, tales como los informes de sostenibilidad, sin embargo también añade que a la fecha no está del todo claro cuáles pueden ser los requisitos para esta licencia social; es decir, el paso de principio teórico a la práctica comercial ha sido difícil y existen brechas entre los modelos académicos y en tierra aplicación de la licencia social y sostiene que esto es particularmente cierto para la industria de los recursos mundiales, donde una “licencia social para operar” es ampliamente reconocida por las empresas como un componente vital para el éxito de las operaciones.

Los datos sobre su cobertura mediática son relevantes, toda vez que Canadá, es en donde la LSO aparece por primera vez y particularmente en el sector de la minería, como un tema de relevancia social, política y económica para la población, los gobiernos y el operador de la actividad. En este sentido, Thomson y Boutilier (2011), hasta ahora máximos exponentes del concepto de LSO, detallan que ésta en la década de los 90’s cuando la industria de la minería pasaba por una etapa de escrutinio público, derivado de los múltiples accidentes que sucedían alrededor de su actividad, situándose en el último lugar entre veinticuatro industrias estadounidenses ordenadas según su popularidad con el público, debajo de la industria tabacalera. Concluyendo que esta reputación tan profundamente enraizada constituía una desventaja para la industria (Thomson & Boutilier, 2011).

Por su parte, Brian Sterling y Sylvain Charlebois (2017), coinciden y aseguran que la LSO surgió a partir de las preocupaciones sobre la estabilidad de los gobiernos en las naciones en vías de desarrollo, y cómo las empresas podrían administrar los riesgos de que los proyectos aprobados por las autoridades no contaran con una adecuada consulta con las comunidades en donde estos se desarrollarán.

Sin duda, las industrias en las cuales la LSO empezará a tener presencia, imponen importantes costos sociales y medioambientales, los cuales a menudo tienden a extenderse a las comunidades cercanas y lejanas, provocando que cada vez más, se mantenga bajo el escrutinio constante y riguroso de lo global, como se podrá observar en

los Objetivos del Desarrollo Sostenible. Por este motivo la LSO es un concepto que al en su connotación actual es producto del debate académico pero sobre todo entre las empresas operadoras de los proyectos ya que sus implicaciones sobre las transformaciones del Estado, así como del discurso analítico y prescriptivo de diversos organismos y agencias internacionales, nos permite inferir que éste concepto conforme avance el debate acerca de la defensa de los derechos de las poblaciones receptoras así como al momento de la implementación de los proyectos.

No obstante, existe una corriente que afirma que la Licencia Social para Operar como concepto, al menos en la práctica pudo haber sido utilizado en primera instancia en la industria forestal y desde entonces, adoptada por una amplia gama de actividades que incluyen parques eólicos, cultivo de algodón, la creación de áreas protegidas, entre otras (Edwards, Lacey, Wyatt, & Williams, 2016). Sin embargo, sobre esta postura, no se exponen referencias de fechas ni temporalidad sobre la aparición de la LSO en la industria forestal.

Por otro lado, también existen autores que sugieren que el concepto de LSO fue desarrollado como una respuesta a la 2007 Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas, el cual obliga a los Estados para obtener el consentimiento libre, previo e informado de los pueblos indígenas afectados por el desarrollo en su territorio (Burse, 2015).

En definitiva, al día de hoy, podemos afirmar que el concepto de Licencia Social para Operar es utilizado ampliamente en muchos sectores, tales como la agricultura, la energía, la industria manufacturera, la minería, la industria farmacéutica, el transporte, las telecomunicaciones e incluso el turismo, que sin ser una actividad extractiva, se ha visto en la necesidad de implementar procedimiento para lograr una LSO ante las comunidades en donde se desarrollará.

En las siguientes líneas se buscará identificar los elementos comunes y las diferencias o peculiaridades de cada uno de estos conceptos, así como la vinculación de ellos con la discusión sobre el comportamiento que guardan las comunidades así como las empresas responsables del desarrollo de los proyectos.

Finalmente, consideramos pertinente registrar en la siguiente tabla, algunos de los artículos que coinciden con Jim Cooney como el primero en mencionar la LSO, el año, industria y los motivos que la originaron:

ARTICULO	AUTOR(es)	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	LUGAR DEL ESTUDIO
Social license to operate: Practical understanding of the concept and processes to attain and maintain it	Tatjana Laskovic	Arenas de Alquitrán, con reservas de crudo	Edmonton —Alberta—, Canadá
Human capital development and a Social License to Operate: Examples from Arctic energy in the Faroe Islands, Iceland and Greenland	Smits, Justinussen, Bertelsen	Petróleo y gas	Feroe y Groenlandia
Social licence to operate and impact assessment	Sara Bice y Kieren Moffat	Minería	Brisbane, Australia
Social license to operate: Legitimacy by another name?	Joel Gehman, Lianne M. y Lefsrud Stewart Fast	Proyectos de energía	Canadá
Social Licence to Operate Paper	Sustainable Business Council y BusinessNZ's Major Companies' Group	Sector Agroindustrial	Wellington, Nueva Zelanda
Building Social License to Operate within the Food System —Learning from the Lessons of Others)	Brian Sterling y Sylvain Charlebois	Industria Alimentaria	América del Norte
Maintaining legitimacy of a contested practice:How the minerals industry understands its 'social licence to operate'	Richard Parsons, Justine Lacey y Kieren Moffat	Minería	Australia
Energy cropping and social licence: What's trust got to do with it?	Alex Baumber	Biocombustibles	Australia

Social resistance to coal seam gas development in the Northern Rivers region of Eastern Australia: Proposing a diamond model of social license to operate	Hanabeth Luke	Gas de veta de carbón	Nueva Gales del Sur, Australia
Aboriginal people and forestry companies in Canadá: possibilities and pitfalls of an informal 'social licence' in a contested environment	Stephen Wyatt	Industria Forestal	Canada

Tabla 1. Artículos que refieren el inicio de la LSO

Fuente: elaboración propia basada en: (Laskovi, 2016), (Smits, Justinussen, & Bertelsen, 2016), (Bice & Moffat, 2014) (Gehman, Lefsrud, & Fast, Social license to operate: Legitimacy by another name?, 2017), (Sustainable Business Council, 2012), (Sterling & Charlebois, 2017), (Parsons , Lacey, & Moffat, 2014), (Baumber, 2018), (Luke, 2017), (Wyatt, 2016)

## 2.2 Conceptualización de la licencia social para operar

Para la construcción conceptual de la LSO, es preciso mencionar que las investigaciones que abordan este modelo, sugieren que su valor, puede radicar en su capacidad para mejorar la operación de las actividades de la industria de los diferentes sectores en los cuales se va a hacer necesaria su presencia. Es decir, las ganancias se verán reflejadas no respecto a la utilidad sino al trabajo oportuno para mitigar las pérdidas económicas que la ausencia de una LSO pueda provocar para las empresas.

Los fundamentos teóricos de la LSO son teóricamente vinculados a los conceptos más fundamentales del contrato social y la legitimidad política - conceptos explorados por los filósofos políticos de la época de la Ilustración e incluso antes por los sofistas griegos y otros filósofos antiguos (Bursey, 2015). Ésto se fortalece cuando El Consejo de Minerales de Australia describe a la LSO en términos de contrato social en un marco de desarrollo sostenible para la industria, de la siguiente manera (Bursey, 2015):

“.....la 'licencia social para operar' es un contrato social no escrito. A menos que una empresa obtiene la licencia, y la mantiene sobre la base de un buen rendimiento en

el suelo, y la confianza de la comunidad, sin duda habrá consecuencias negativas” (p.3).

El concepto de LSO adquiere cada vez más trascendencia en los debates académicos y en la práctica política, en tanto se ha convertido en un nuevo modo de gestionar las relaciones sociales de la empresa y el estado con las comunidades en donde se desarrollan los proyectos extractivos, a partir de las reformas del sector energético.

El debate en América Latina ha tenido características diferentes que el europeo, por lo que es necesario aportar una revisión crítica para comprender estas transformaciones, por lo anterior, en este apartado se analizará el concepto de LSO a partir de la perspectiva que han desarrollado diferentes autores, situados no solo en la industria energética, sino en proyectos en donde su actividad genera impactos a las comunidades de influencia. Ello nos permitirá comprender su importancia y la tensión que pudiera provocar su ausencia en el modelo normativo que rige al sector energético en México.

Así mismo, abordar el concepto de Licencia Social para Operar, nos servirá para lograr un análisis que nos permita, comprender las transformaciones del Estado en la actualidad, en el contexto de la reforma energética y de la reciente alternancia ideológica que se vive en México. Es conveniente señalar que la LSO no se encuentra lejos de lograr un significado único y aceptado por los estudios del concepto, así como de su modelaje. En este sentido, también debemos de señalar que en algunos planteamientos (prevaleciendo los académicos), podría identificarse con los procesos de cambios actuales en México y su entorno.

Habiendo dicho lo anterior, la conceptualización de la LSO se desarrollará a partir de su aparición en la minería, sin olvidar su llegada a las diferentes actividades industriales, extractivas y no extractivas, puesto que en cada una de ellas la LSO cuenta con un rol importante para el desarrollo no solo del concepto sino de la comunidad y por supuesto del Estado en el cual los proyectos se estarán llevando a cabo, en el entendido de que en

el presente trabajo nos ocuparemos en resaltar la importancia que este nuevo concepto tiene no solo para las empresas operadoras de los proyectos, sino también para el Estado y por supuesto para las comunidades que están siendo impactadas durante la operación de la empresa y del proyecto.

La LSO respecto a otros conceptos y/o modelos como gobernanza energética y evaluación de impacto social y responsabilidad social empresarial, representa una expresión de una serie de cambios que han ocurrido tanto a nivel de concepción teórica como de realidad empírica acerca de lo que el Estado y las empresas de capital privado son y lo que debería ser. Estos conceptos y/o modelos, son términos que alguna manera emparentados, o articulados alrededor de la misma problemática; es decir, de los conflictos sociales que surgen a partir de los proyectos que desarrollan las empresas y que por su naturaleza, impactan y modifican no solo el entorno sino la vida de las personas que habitan en la zona de influencia del proyecto.

El término y concepto de LSO, será posible abordarlo desde una primera aproximación y entenderla bajo la interpretación de Thomson y Boutilier (2011), quienes precisan que la LSO, es la percepción de una comunidad respecto a la aceptabilidad de una empresa y sus operaciones locales (Boutilier & Thomson, 2011). Acorde con esta definición, la LSO puede servir como un instrumento de política social que en la práctica cuenta con los elementos necesarios para formar parte de los procedimientos administrativos en términos de la Reforma Energética.

Más allá de que la LSO puede interpretarse como un proceso preventivo de conflictos, podría ser visto también como el mecanismo para valorar los impactos negativos que las actividades relacionadas y/o emanadas de la industria del sector energético puedan causar o producir a las comunidades en donde se lleven a cabo los proyectos. Así que en este sentido, pudiéramos determinar que la LSO será el vehículo por medio del cual se puede permitir negar la realización de los proyectos.

Es necesario precisar que en los países en donde la LSO tiene presencia, la aplicación de la LSO, no guarda obligatoriedad por parte de los dueños de los proyectos, ni menos la obligación de seguir algún procedimiento para obtener el permiso para ejecutar dicho proyecto, demostrando que no causará desequilibrio social y/o ambiental grave y que cumplirá con las disposiciones legales aplicables para evitar o reducir al mínimo los impactos negativos.

Por otro lado, también se observa que la LSO, puede ser observada bajo la perspectiva de que es una herramienta mediante la cual las empresas gestionan el riesgo sociopolítico conforme a un conjunto de las reglas implícitas impuestas por las partes interesadas (Smith & Richards, 2015). En esta perspectiva, los autores dejan clara la importancia que representa el trabajo de gestión que mitigue los riesgos socio políticos, puesto que de no lograrlo, la viabilidad de los proyectos se mantendrán en un ambiente de inestabilidad, lo cual en cualquier momento pudiera ocasionar la detención de estos y por lo tanto pérdidas millonarias para las empresas responsables de los mismos.

De acuerdo con lo anterior, es importante analizar en primera instancia lo que se entiende por riesgo sociopolítico. Así que en este sentido, vale la pena abordar lo que Valeria F. Falleti, nos menciona sobre este concepto, ya que plantea su estudio a partir de las experiencias sociales cuyas demandas escapan de los canales político-institucionales (Falleti, 2008). En su estudio, Falleti (2008), la representación de este tipo de riesgos, se puede observar cuando empiezan a tener lugar protestas sociales de diverso tipo, incluso podrían llegar a observarse manifestaciones mediante la participación masiva, dando como ejemplo la del “cacerolazo” del 19 de diciembre de 2001, sucedida en Argentina; o incluso provocando la coordinación de las comunidades de tal forma que se logran agrupar en asambleas, mesas directivas, asociaciones, etc.

Por tal motivo y gracias a los planteamientos ya mencionados en líneas anteriores, es posible entender la gestión del riesgo sociopolítico como un proceso en el cual se deberá de analizar, identificar, cuantificar y evaluar la probabilidad de algún evento social y/o

político que pueda traer consigo afectaciones al proyecto, a la empresa que lo opera e incluso a la industria, por lo cual el trabajo de gerencia social deberá de ser sistemático, con el objetivo de mitigar los impactos o de ser posible, eliminarlos.

Hay que mencionar, que la idea de riesgo aquí la podemos entender como la posibilidad de que la actividad de las empresas responsables de los proyectos se encuentren expuestas y vulnerables a padecer efectos adversos y reacciones evidentemente no deseadas y en contra de la estabilidad y conclusión del proyecto. Por tal motivo y en concordancia con ésta el desarrollo conceptual hasta el momento y el riesgo en el contexto de los proyectos del sector energético, será la condición en la que se mantendrán bajo la confrontación entre las partes interesadas y que sin lugar a dudas ponen en peligro el desarrollo del proyecto, dejando claro que estas confrontaciones se mantendrán bajo diferentes grados de intensidad.

En definitiva, como lo menciona Cooney (2017) en el contexto de la industria minera, la LSO, es un reflejo de la calidad de la relación que una empresa tiene con su comunidad anfitriona. Para lograr una mejor comprensión sobre lo dicho por Cooney, debemos decir que la actividad minera, como todas aquellas que de alguna forma han adoptado la LSO como parte de sus operaciones al momento de iniciar o durante los proyectos, se han visto muy sensibles a los cambios que se han desarrollado en las sociedades en las que operan. Por consiguiente, podemos afirmar que las relaciones armónicas en todas sus manifestaciones de las empresas que operan proyectos de impacto para las comunidades, de las instituciones que participan y de la comunidad anfitriona son elementos fundamentales que van implícitos en la LSO, puesto que norman la convivencia de las partes interesadas.

Por otra parte, dentro de las concepciones de la LSO, podemos encontrar detracciones y críticas, como lo mencionan John R. Owen y Deanna Kemp, quienes consideran que la LSO; es un concepto fundamentalmente intangible, que no carece de definición o de prescripción para el logro de los objetivos (Smith & Richards, 2015). Uno de los motivos



por los cuales esto puede suceder, es que la aplicación de un modelo de LSO, no aparece como uno de los requisitos a cumplir para poder realizar las actividades, e incluso no se ha localizado durante el desarrollo de esta investigación, alguna metodología sistemática por medio de la cual se pueda medir la aceptabilidad, viabilidad o aprobación de los proyectos.

Para estar en condiciones de debatir las posturas contrarias a la LSO, es importante retomar el planteamiento realizado por Leeora Black (Thulo, 2015) sobre la LSO, quien aborda el tema afirmando que las industrias en los últimos años han tenido que utilizar la LSO, como mecanismo de aceptación de las actividades que realizan y poder operar sus proyectos, de tal forma que han tenido que construir relaciones sanas con las comunidades en donde se encuentran trabajando.

Este planteamiento se realiza en el contexto de la minería en Sudáfrica, en donde un ejemplo de esta disparidad se da ante los conflictos cuya conclusión ha sido incluso la muerte de algunas partes interesadas y que han sido atribuidas a los problemas sociales que a su vez se han originado por la inadecuada implementación de los procesos de participación comunitaria y las malas condiciones sociales, dando lugar a una LSO cuestionable.

A partir de este tipo de conflictos presentados por Leeora Black, se vuelve pertinente lo que Damien Giurcoa, Benjamin McLellan, Daniel M. Franksc Keisuke Nansai y Timothy Prior (Smith & Richards, 2015), nos mencionan sobre la LSO, ya que la conceptualizan como; un contrato social permanente con la sociedad que permite a un proyecto de inicio y continuar operando en una comunidad. Vemos como estos autores reflejan en su concepción de la LSO, la importancia que tienen las relaciones de los proyectos con las comunidades y por supuesto que estas se lleven a cabo de forma sistemática y continua.

No obstante, para lograr ampliar la visión de Damien Giurcoa, Benjamin McLellan, Daniel M. Franksc Keisuke Nansai y Timothy Prior, será necesario remitirnos al Contrato Social de

Juan Jacobo Rousseau (Rousseau, 1762), quien para sustentar su obra hace alusión a conceptos como; bien general, voluntad general y poder soberano. Acuñado en estos conceptos Rousseau establece la importancia que tiene la propiedad para el individuo y el que le debe de tener el estado a la figura de propiedad privada y en caso de ser este despojado, se le deberá de resarcir el daño causado con la finalidad de que no existan desigualdades entre los individuos.

De esta forma es como se puede establecer que Rousseau, plantearía en tiempos actuales la importancia que tiene el individuo para el Estado. Por tanto, en caso de existir un interés del Estado sobre la propiedad privada de los particulares y de requerirla para efectos de un bien general, el Estado deberá de estar obligado a compensar y otorgarle al particular beneficios iguales a los que goza por contar con la propiedad del bien. No obstante, el Estado, no deberá de olvidar el precepto de la voluntad general, en donde la sociedad tiene el derecho de opinar y decidir.

Por otro lado, la LSO puede ser estudiada desde la perspectiva de la industria y concebirla como la participación de las partes interesadas, las iniciativas de consulta, la construcción de relaciones y la confianza, a través de una lente de la gestión de riesgos. Bajo esta perspectiva, es clara la importancia que tiene la industria sobre la prevención de los riesgos, los cuales pueden en primera instancia generar incertidumbre, provocando costos imprevistos y adicionales a los proyectos, ya sea por retrasos de los trabajos que se desarrollan incumpliendo cláusulas contractuales de entrega o porque gracias a estos mismos retrasos, el proyecto iniciará operaciones fuera de tiempo, lo que provocará que la generación de ganancias se retrase (Luke, Social resistance to coal seam gas development in the Northern Rivers region of Eastern Australia: Proposing a diamond model of social license to operate, 2017).

Con motivo de lo anterior, Ian Burton (Luke, Social resistance to coal seam gas development in the Northern Rivers region of Eastern Australia: Proposing a diamond model of social license to operate, 2017), precisa que la LSO se manifiesta principalmente

en las zonas rurales y puede observarse como una falta de conexión entre la actividad de la industria y aspiraciones de la comunidad. De acuerdo con lo dicho por Ian Burton, es posible asumir que una de las características que deberá de presentarse en la LSO, es el establecimiento de un mayor grado de cooperación entre las industrias que operen proyectos y los habitantes de las comunidades que sufrirían los impactos de dichos proyectos. De tal forma que se espera que a través de este proceso de implementación de la LSO, fundamentado en la colaboración, el consenso y la participación de las partes interesadas, se reduzcan y de ser posible eliminen los riesgos sociopolíticos y en consecuencia se mejoren los resultados y rendimientos de las industrias responsables de los proyectos.

En este sentido, es posible vincular lo antes dicho con lo señalado por Melanie Dare, Jacki Schirmer y Frank Vanclay (2014), quienes afirman que la LSO, se ha caracterizado por existir en múltiples niveles dentro de la sociedad. Es precisamente por esta presencia en la sociedad por la que consideramos que las perspectivas que identifican a la LSO como un mecanismo que sirva para mitigar los riesgos sociopolíticos a los proyectos, guardan congruencia con lo que en la práctica manifiesta ser la implementación de la LSO.

Tal vez es por este motivo que Susan Joyce e Ian Thomson, señalan que la LSO se encuentra más allá de cualquier responsabilidad legal o gubernamental directa. Para tales efectos, tenemos que retomar lo planteado hasta el momento, esta percepción sobre la LSO, nos da cuenta que en ninguno de los casos en los cuales se reconoce a la importancia de la LSO, esta es presentada como un mecanismo formal de carácter obligatorio ante el Estado (Mercer-Mapstonea, Rifkina, Moffat, & Louis, 2017). Es posible que este sea el motivo por el cual la LSO, aun no cobra fuerza, sin que esto implique falta de reconocimiento o necesidad para su implementación.

Ante lo dicho, es posible argumentar que en los últimos años, los Estados democráticos tienen la obligación de asumir sus responsabilidades. Esto a raíz de su participación en la firma de algunos tratados internacionales que los obligan a implementar mecanismos para

reparar los daños que causen a los bienes y derechos de los particulares. En el caso de México, podemos observar la incorporación a su sistema jurídico la responsabilidad "objetiva y directa" como mecanismo para indemnizar a los particulares por los daños causados por la actividad administrativa irregular del Estado.

A partir de esta última perspectiva, es posible retomar el concepto a partir del planteamiento que nos comparten Jason Prno y D. Scott Slocombe (2012), quienes ante esto, afirman que la LSO es un nivel continuo y fluido de aceptación de las partes interesadas, que puede ser revocado en cualquier etapa del ciclo de vida del proyecto en función de los cambios en las percepciones, lo que refleja las relaciones entre una empresa y sus partes interesadas externas. Jason Prno y D. Scott Slocombe (2012) son coincidentes con las anteriores acepciones de este mecanismo que hasta ahora lo hemos visto como el planteamiento viable para lograr que los proyectos no sufran el rechazo de las comunidades. En pocas palabras, la LSO la han caracterizado por un ejercicio que fortalecer las relaciones entre las partes interesadas al proyecto ya sea público o privado

Es interesante también, la forma en la que Rebecca M. Ford y Kathryn J. H. Williams (2016), conceptualizan a la LSO en el campo y de manera empírica, de tal manera que la contextualizan en una analogía con una licencia de regulación formal, aludiendo e invitando a la idea de un proceso de aprobación que debe seguirse, un conjunto de condiciones que se deben cumplir y un grado de certeza que se proporciona a un promotor de la actividad.

La perspectiva realizada por Ford y Williams (2016), es prescindible abordarla ya que en todas las visiones anteriores, desvinculan por completo a la LSO sobre cualquier tipo de procedimiento y regulación formal. Sin embargo, vemos como Ford y Williams, nos da la oportunidad de abrir el debate sobre la necesidad o el camino que debería de seguir la LSO, respecto a su obligatoriedad para los grandes proyectos y que en definitiva son prioridad para el desarrollo de cualquier nación.

Por otro lado, podemos argumentar que esta analogía, nos puede mostrar el latente riesgo que existe en la relación entre el Estado y las comunidades, así como entre las empresas responsables de los proyectos. No obstante, también es necesario señalar la importancia de las diferencias existentes entre una regulación técnica, una legal y la regulación que se emana de la LSO, que es mas en función de la percepción; es decir, se mantiene sobre una base aún intangible, que sin embargo se mantienen en constante evolución en la sociedad y en la política tradicional de libre regulación, obligando al Estado y a la empresas a llevar a cabo sus actividades ya sea de gobierno o de las propias industrias, considerando una participación más activa de las sociedad.

Es importante mencionar, además lo referido por Richard Parsons, Justine Lacey y Kieren Moffat, quienes en consonancia con las concepciones ya enunciadas , observan la LSO, como una construcción intangible asociada con la aceptación, aprobación, consentimiento, demandas, expectativas, y la reputación. Habría que decir también, que otro rasgo de esta afirmación, es que sugieren una preocupación primordial con la legitimidad de la organización (Parsons , Lacey, & Moffat, 2014).

Definitivamente, bajo la perspectiva anteriormente expuesta, debemos precisar que la evolución de la LSO en el mundo como generador de divisas y desarrollo de las comunidades, ha propiciado que los países y las empresas responsables de los proyectos, se involucren en la implementación de nuevas formas que coadyuven y garanticen el éxito de los mismos, en cada una de las diferentes maneras en las que se presenta dicha actividad. Esto más allá de normas, reglamentos y especificaciones que las regulen; es decir, que a pesar de que el marco normativo no contemple mecanismos formales de aceptación y aprobación de los proyectos, las empresas si consideren su implementación.

De especial utilidad resulta también resulta la definición que nos presentan Brian F. Yates y Celesa L. Horvath (2013), quienes se refieren a la LSO, como; la aceptación o la aprobación del proyecto de una empresa o presencia continua en un área de una comunidad local. Conforme se presentan los conflictos, la LSO se reconoce por las partes

interesadas como un elemento necesario y previo para el desarrollo de los proyectos. El desarrollo de la LSO se produce fuera de los procesos formales o reglamentarios, y requiere una intervención sostenida por los defensores de adquirir y mantener el capital social en el contexto de las relaciones basadas en la confianza, a menudo intangible, sin embargo, se puede realizar a través de un robusto paquete de acciones centradas en la comunicación oportuna y eficaz, un diálogo significativo, y el comportamiento ético y responsable.

Para buscar una mayor comprensión de lo anterior, vale la pena retomar lo dicho respecto al riesgo; aludiendo que en todo acto social el riesgo resulta ineludible. Esto, toda vez que las concepciones hasta ahora expuestas sobre la LSO, en todo momento han ido de la mano con el conjunto de interacciones humanas, permanentes o temporales entre los núcleos de población en donde se llevan a cabo los proyectos, las empresas y el gobierno, todos con propósitos tan diversos como son múltiples los deseos humanos y que engloba a una gran variedad de motivaciones e intereses.

Durante el desarrollo de este apartado, se ha logrado observar, cómo las perspectivas en función de las experiencias de quienes han desarrollado el concepto, sin embargo llevar estas conceptualizaciones teóricas a la práctica de la LSO, no ha sido fácil y aún existen grandes brechas entre los modelos académicos y su aplicación en el campo.

Por otro lado, es importante resaltar que la investigación conceptual sugiere que ciertas normas mínimas, tales como la defensa de los derechos humanos básicos, transparencia, comunicación, relaciones afectivas entre el estado, la sociedad y las empresas, evitando el soborno y la corrupción, y trabajando para minimizar el daño al medio ambiente, así como procurando que los impactos generados a las comunidades puedan ser mitigados sin perjuicio a sus costumbres, pero sobre todo a su calidad de vida, representan los requisitos para lograr la presencia u obtención de la LSO.

En particular, la LSO con frecuencia es condicional y, aunque no es obligatoria como una licencia regulatoria, se considera cada vez más como una necesidad práctica antes de que un proyecto o actividad regulada inicie operaciones ó no puede proceder. En resumen, la licencia reglamentaria no obvia la necesidad y el valor de la licencia social en la mayoría de las circunstancias.

En consecuencia, hemos visto que son muchos los autores, tales como Baumber (2018), Cooney (2017), Luke, H. (2017), Laskovi, T. (2016), Thulo, P. (2015), Bice (2014), y Boutilier, R., y Thomson, I. (2011), entre otros, así como las industrias dedicadas a la extracción o explotación de recursos naturales que se están viendo en la necesidad de atender el concepto de LSO, toda vez que han logrado concluir que su atención favorecerá en el logro de sus objetivos a largo plazo. Las experiencias de empresas que han fracasado en su intento por consolidar proyectos a través de la aprobación de los reguladores pueden estar vinculadas a cuestiones más amplias de la LSO y la participación de la comunidad, por lo que hoy han manifestado ya su interés por aprender sobre los trabajos de gestión y gerencia social, con el objetivo de obtener la LSO y en consecuencia el éxito y conclusión de sus proyectos.

En particular, el desarrollo de la LSO se considera cada vez más como un aspecto esencial de la capacidad a largo plazo de una empresa para desarrollar y gestionar su labor y como un factor en el mantenimiento de la buena voluntad de los reguladores y el valor de marca de una empresa. Ha sido tan concebible el concepto que de acuerdo con Joel Gehman, Lianne M. Lefsrud y Stewart Fast (2017), después de mencionar a la LSO como concepto en menos de 10 artículos al año desde 1997 hasta 2002, los medios de comunicación lo han mencionado en más de 1,000 artículos al año desde 2013 hasta 2015, y más de 2,000 artículos en 2016. Dada la creciente importancia de las redes sociales y la participación de indígenas, los gobiernos, periodistas y estudiosos de la administración pública se han interesado en el tema de la LSO.

Finalmente, es a través de esta conceptualización de la LSO, que se puede asumir que las empresas del estado o de capital privado, deben de estar conscientes de que las comunidades en donde cuyas vidas o medios de vida podrían ser perjudicados por el uso de su propiedad deben mantener una relación armoniosa y permanente con las empresas y debe dar su consentimiento para ellos. Esto incluiría que las empresas cumplan con las expectativas de desarrollo sostenible, centrándose en las necesidades y preocupaciones de las comunidades en las que operan.



### **Capítulo III. Modelos teórico-prácticos como mecanismos de selección de variables.**

Desde la aparición y reconocimiento de la LSO, se han logrado desarrollar modelos que permiten estudiar la LSO de una forma más clara y sencilla, ya que se ha logrado ponerlos en práctica en una serie de investigaciones de campo, contribuyendo acumulativamente a la comprensión del concepto. El propósito de este apartado es el análisis y revisión de los modelos desarrollados a partir de distintos enfoques teóricos y prácticos y con la finalidad de observar cuáles son las características o elementos que pueden ser de utilidad para fundamentar el uso del concepto en el entorno de la LSO de la presente investigación.

Lo anterior, nos permite confirmar la pertinencia de estudiar la LSO a partir de los modelos ya desarrollado, así como considerar algunos de los elementos que los componen como las variables de esta investigación. Su observancia es relevante debido a la permanente aparición de dichos modelos en un gran número de estudios y casos recientes en distintos entornos, teniendo como resultado aportaciones que nos permitirán contextualizar la LSO. También se debe de observar el carácter incompleto de la acción gubernamental en términos de gobernanza sobre la implementación de los Proyectos que derivan de la Reforma Energética aprobada en 2014.

#### **3.1 El Modelo de Pirámide (MP)**

El MP, se logra desarrollar a partir de los trabajos de Robert Boutilier e Ian Thomson (2009), quienes trabajaron en el sector minero de Bolivia con las partes interesadas. El MP, ofrece marcos de referencia para la comprensión de las implicaciones que tiene la relación de las partes interesadas con los responsables del proyecto. En cierta forma también lograr esclarecer la ruta que las empresas deben de seguir para construir un ambiente en el cual se logre un mayor apoyo de las partes interesadas a sus actividades.

Como podemos observar en la Figura 1. Modelo de Pirámide, la medición de la LSO de acuerdo con el MP propuesto por Boutilier y Thomson, LSO se presenta en una jerarquía

de cuatro niveles de tipo cualitativo: la identificación psicológica, la aceptación, la aprobación y la retención o retiro. Para que las empresas logren avanzar en la jerarquía de los niveles ya mencionados, el proyecto debe cumplir con los criterios de legitimidad, credibilidad y confianza. Sin embargo, en el nivel más bajo, la LSO no existe por lo cual los proyectos no pueden continuar, toda vez que las partes interesadas los percibe como ilegítimos (Quigley, et al., 2014).

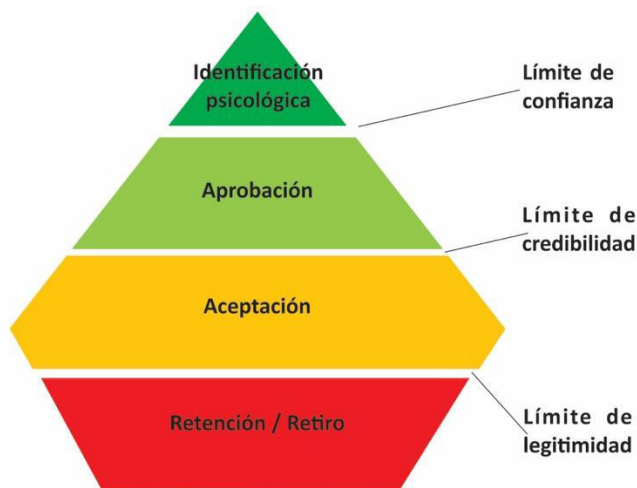


Figura 1. Modelo de Pirámide

Fuente: (Boutilier & Thomson, 2011. p. 4)

El nivel más bajo de la LSO en el MP, se presenta cuando esta es negada o retirada, lo cual tendrá como consecuencia la dificultad de contar con el acceso a los recursos necesarios para llevar a cabo el proyecto, tales como el financiamiento, licencias legales o normativas, materia prima, mano de obra, mercados e infraestructura pública. Por tal motivo, para los autores esto representa un riesgo socio-político muy alto (Boutilier & Thomson, 2011). Considerando la naturaleza del estudio, se puede inferir que mientras que los responsables del proyecto se mantienen alejados de las partes interesadas, el riesgo de rechazo o retiro se mantendrá presente durante el tiempo que dure el proyecto.

De acuerdo con Quigley, Baines, y Baines (2014), existen factores que deberán cumplirse para dar alcanzar los criterios de legitimidad, credibilidad y confianza, logrando en consecuencia avanzar en los niveles de LSO. Los factores a los cuales se les debe de dar

cumplimiento se presentan conforme los responsables del proyecto avanzan en las relaciones con las partes interesadas. Por tanto, el segundo nivel es la aceptación y se logra cuando se atiende el aspecto jurídico del proyecto, se involucra a las partes interesadas, logrando ser percibida como una empresa dispuesta a contribuir con la comunidad o región receptora del proyecto toda vez que ofrece beneficios de tipo económico. De esta manera se cruza la frontera de la legitimidad.

Posteriormente al ya contar con la aceptación, el siguiente objetivo es lograr el nivel de aprobación, para lo cual se tiene que alcanzar y cruzar la frontera de la credibilidad. Para esto, Quigley, Baines, y Baines (2014) establecen que se logra cuando la empresa escucha, responde, hace promesas realistas, proporciona información fiable, mantiene un diálogo mutuo y es recíproco en sus acciones. De esta manera la empresa cuenta con la posibilidad de lograr no sólo la credibilidad técnica, sino la credibilidad social, alcanzando la frontera de la credibilidad y logrando la aprobación del proyecto.

Por último, el objetivo ahora será cruzar la frontera del criterio confianza, con la cual se alcanza y se aumenta el nivel de la identificación psicológica, donde el nivel de riesgo socio-político es muy bajo. De igual manera, partiendo de los factores propuestos por Quigley, Baines, y Baines (2014), esto se logrará cuando la percepción de que las relaciones entre las instituciones de las partes interesadas y el proyecto/empresa se basan en una relación duradera para los intereses del otro. Es decir, cuando se crea una experiencia común/compartida para trabajar juntos generando oportunidades de colaboración y de transformación del entorno.

### **3.2 El Modelo de Diamante (MD)**

Como una derivación directa del MP, se encuentra el MD, el cual no se limita a la descripción de los niveles de identificación psicológica, aprobación, aceptación, retención y retiro y de sus respectivos límites o fronteras. El MD nos muestra una modificación en este último nivel, considerando aquellas partes interesadas que aún no cuentan con una

postura definida sobre las operaciones del proyecto, así como hacia la empresa. A partir de este nivel de indecisión/retención, cuando las partes interesadas ubicadas en este nivel perciben señales de resistencia por otras partes interesadas, estas comienzan a moverse hacia abajo, alejándose cada vez más de la LSO (Luke, Social resistance to coal seam gas development in the Northern Rivers region of Eastern Australia: Proposing a diamond model of social license to operate, 2017).

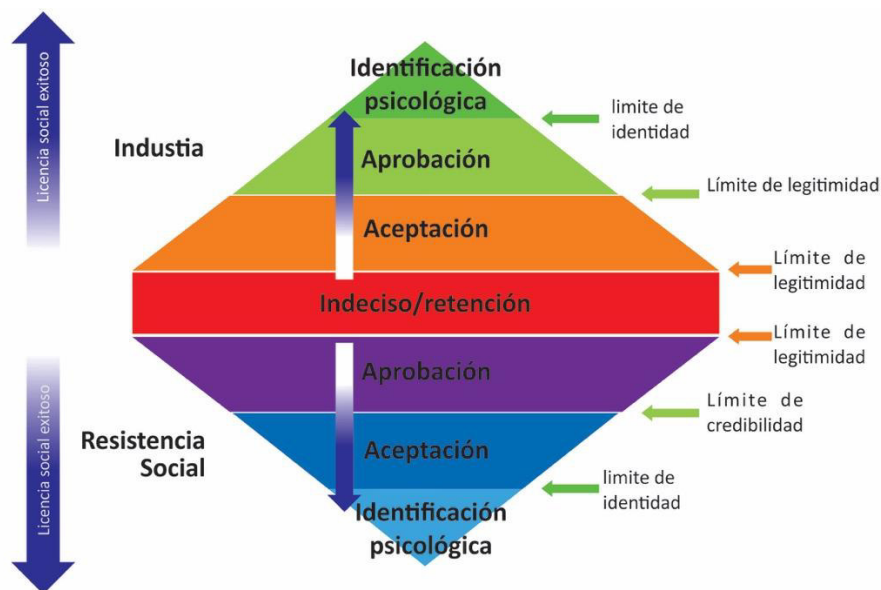


Figura 2. Modelo de Diamante

Fuente: (Luke, 2017. p. 268)

En este MD, vemos cómo el concepto de confianza de nueva cuenta se presenta como un elemento estructural dentro del proceso para la obtención de la LSO. Conforme las empresas realizan acciones que les permitan ganarse la confianza de las partes interesadas, van avanzando cruzando los límites de legitimidad que les permitirán ganar o no la aceptación y aprobación, lo que finalmente se verá reflejado en la obtención de la LSO.

### 3.3 El Modelo de Cabeza de Flecha (MCF)

En vista de lo anterior, Boutilier y Thomson en 2010 modifican el MP aplicándolo en México y Australia, países en los cuales su geografía no es el principal motivo de su

antagonismo, sino que existen otros aspectos como los culturales, económicos, políticos y sociales que deberán de ser considerados al momento de llevar a la práctica la obtención de la LSO (Boutilier & Thomson, 2011). De acuerdo con la Figura 3. Modelo de Cabeza de Flecha, el MCF, no solo muestra mayor precisión en la definición de los factores que lo integran, los cuales son; la legitimidad y la confianza en varias dimensiones como la legitimidad económica, la legitimidad socio-política, la confianza interpersonal y la confianza inter-organizacional; sino que es coincidente con el MP en la identificación de niveles de LSO.

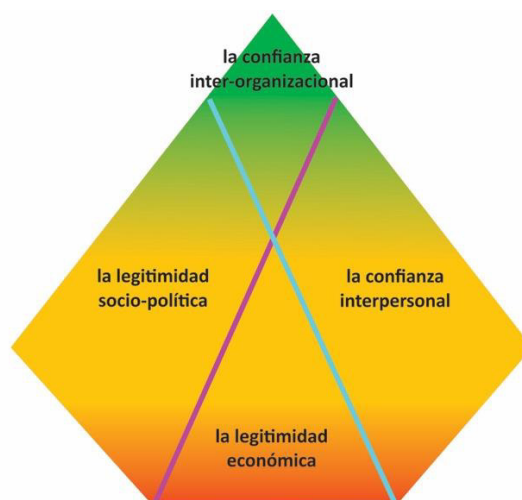


Figura 3. Modelo de Cabeza de Flecha

Fuente: (Boutilier & Thomson, 2011. p. 5)

Las cuatro dimensiones de legitimidad que presenta el MCF, se encuentran directamente vinculados a la participación de las partes interesadas sin importar el entorno en el que se desarrolle, sea comunidad, institución privada o gubernamental y en donde su proporción se manifiesta a través de lograr diferentes fases de aprobación / aceptación / copropiedad y que finalmente podrán ser presentados como ejes conductores de la LSO. Para lograr una mayor comprensión del MCF, Boutilier y Thomson (2011) presentan la siguiente tabla:

NIVEL Y ETIQUETA	DESCRIPCIÓN	FUNCIÓN EN LA PREDETERMINACIÓN DE LOS NIVELES DE LA LSO EN EL MP
1. La legitimidad económica	La percepción de que el proyecto/empresa ofrece un beneficio al perceptor	Si falta, la mayoría de las partes interesadas retendrán o retirarán el LSO. Si está presente, muchos concederán un nivel de aceptación de LSO.
2a. La legitimidad socio-política	La percepción de que el proyecto/empresa contribuye al bienestar de la región, que respeta el modo de vida local, y que se ajuste a los principios de las partes interesadas de justicia y equidad.	Si falta, el nivel de aprobación de LSO es menos probable. Si faltan tanto esto como la confianza de interacción (2a y 2b), el nivel de aprobación rara vez es otorgado por cualquier parte interesada.
2b. La confianza interpersonal.	La percepción de que la gerencia del proyecto/empresa escucha, responde, se involucra en el dialogo mutuo, y exhibe reciprocidad en interacciones.	Si falta, el nivel de aprobación de LSO es menos probable. Si faltan esto y la legitimidad sociopolítica (2a y 2b), el nivel de aprobación rara vez se otorga.
3. La confianza inter-organización.	La percepción de que las relaciones entre las instituciones de las partes interesadas (ej. organizaciones representativas de las comunidades) y el proyecto/empresa son basadas en el respeto durable a los intereses de cada cual.	Si falta, la identificación psicológica es poco probable. Si faltan, pero la legitimidad sociopolítica y la confianza de interacción están presentes (2a y 2b), la mayoría de las partes interesadas otorgarán el nivel de aprobación de LSO.

Tabla 2. 4 factores considerando tres niveles de la LSO

Fuente: (Boutilier & Thomson, 2011. p. 4)

La obtención de la LSO se determina conforme se van presentando puntajes favorables en cada una de las dimensiones de legitimidad que nos ofrece el MCF. Conforme la empresa/proyecto mantiene contacto con la comunidad/región receptora, la LSO transita y avanza en los niveles de LSO. Una vez que se logra colocar la percepción de la comunidad/región receptora, debemos de apoyarnos en el MP para establecer en qué grado será posible la obtención de LSO.

Por otro lado, Robert Boutilier (2017), realizó 23 estudios diferentes en un total de 54 minas y en proyectos de extracción para la generación de energía , en cuatro zonas geográficas; América Latina, Norteamérica, Australia y África. En cada una de las zonas, Boutilier utilizó los niveles y criterios del MP, no obstante pudo comprobar que las frecuencias en la que recaía la LSO, respaldan las dimensiones de legitimidad con la que el MCF fue diseñado (Boutilier, 2017).

Por lo anterior, se puede inferir que es necesario que para contar con mayor precisión en el proceso de obtención de LSO, los modelos de pirámide y de cabeza de flecha, tienen que observarse de manera conjunta y no como elementos aislados. De manera específica, el modelo heurístico de LSO de cabeza de flecha, ilustra el papel central de la confianza y otros elementos relacionales en la configuración y el mantenimiento de un LSO.

### **3.4 El Modelo de Tres Hebras (MTH)**

El MTH, representa el segundo esfuerzo desarrollado para entender la forma en la que se obtiene o se deja de obtener la LSO. Este fue desarrollado por Neil Gunningham, Robert A. Kagan y Dorothy Thornton entre los años 2003 y 2004. El MTH fue desarrollado a partir de un trabajo de investigación acerca del comportamiento medioambiental de 14 plantas de celulosa ubicadas en Estados Unidos, Canadá, Australia y Nueva Zelanda. Lo cual arrojó como resultado el MTH (Gehman, et al., 2017) como se muestra en la Figura 4. Modelo de Tres Hebras.

Los autores lograron llegar a la conclusión que las empresas estudiadas en Estados Unidos, Canadá, Australia y Nueva Zelanda, dependían de una licencia de tres hebras para operar: la legal, la social y la económica. La licencia legal comprende los permisos reglamentarios y las obligaciones legales, las demandas de los reguladores, legisladores y jueces. La licencia social abarca las demandas de la comunidad local hasta el público en general, las demandas de los activistas locales, nacionales e internacionales (medioambientales). Y

finalmente la licencia económica comprende las demandas de rentabilidad planteadas por gerentes, inversionistas y prestamistas (Gehman, et al., 2017).

El MTH fue desarrollado a partir de responder una serie de preguntas de investigación, relacionadas con la productividad y el desempeño de las empresas responsables de los proyectos, por lo que en este, la LSO se estudia como variable dependiente, para continuar con las actividades propias del proyecto (Gehman, et al., 2017). Así mismo, vemos como la Licencia Económica (LE) y la Licencia Legal (LL), acompañan a la LSO como variables independientes, formando de esta manera el MTH. En este sentido, deberán de trabajarse de manera integral y simultánea por los operadores del proyecto con la finalidad de no enfrentar escenarios que impidan sus actividades.

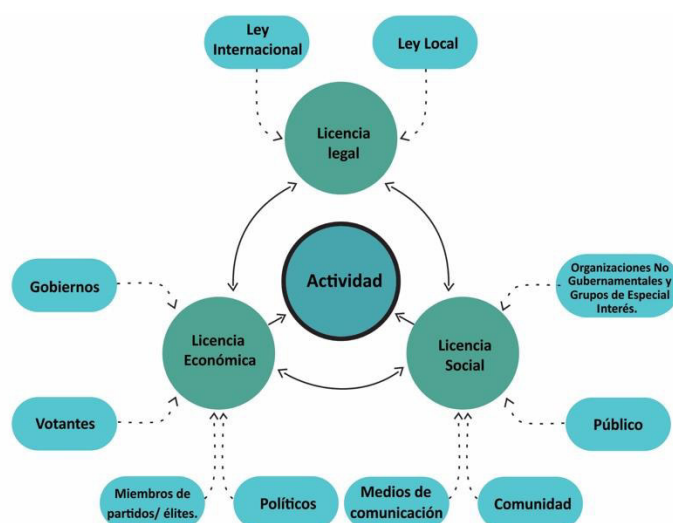


Figura 4. Modelo de Tres Hebras

Fuente: (Gehman, et al., 2017. p. 298)

No obstante, es Morrison (2014) quien desarrolla una última adaptación y sustituye la licencia económica por licencia política. En ambas licencias —política y económica—, se definen por la autoridad que los gobiernos otorgan a las organizaciones para realizar actividades particulares. Esto parece ser una diferencia poco significativa al principio, sin embargo Morrison señala que la licencia política se derivará de consideraciones



económicas, concluyendo el modelo de acuerdo con lo que se presenta en la Figura 5. Modelo de Tres Hebras, adaptación de John Morrison.

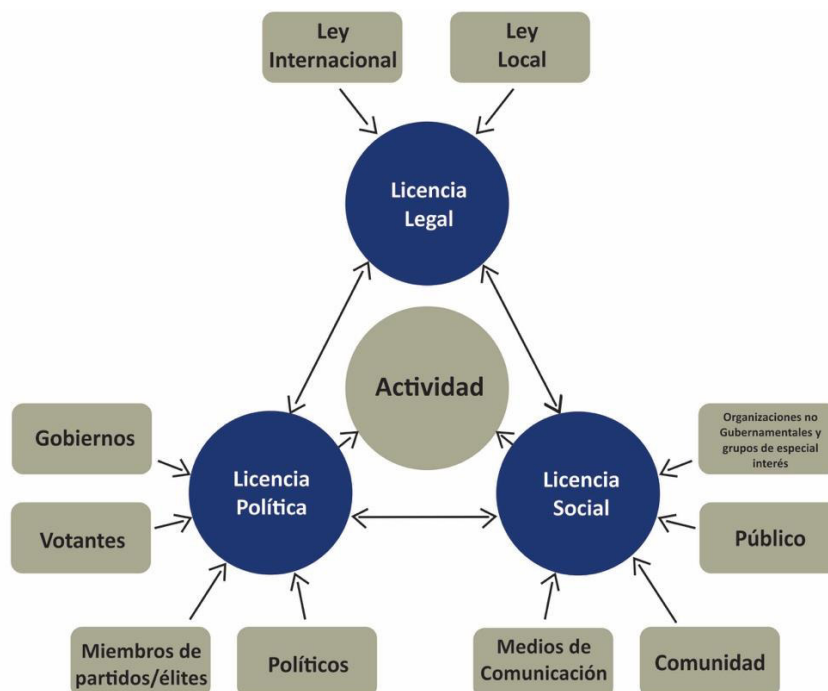


Figura 5. Modelo de Tres Hebras, adaptación de John Morrison

Fuente: (Morrison, 2014), tomado de: (Colton, J., Corscadden, K., Fast, S., Gattinger, M., Gehman, J., Hall F. M., Morgan, D., Sayers, J., Winter, J., & Yatchew, A., 2016. p. 13).

Tanto en el modelo de Gunningham, Kagan y Dorothy Thornton como en el de Morrison, las tres hebras/licencia no son independientes entre sí, sino que se trabajan de manera interdependiente. La licencia social es otorgada por ONG y por grupos de intereses especiales como; el público, la comunidad y los medios de comunicación. La licencia legal consiste en cumplir con el marco normativo local e internacional, así como con los derechos humanos. Ejemplo claro de esto lo encontramos cuando las organizaciones no gubernamentales dedicadas al medio ambiente pueden movilizarse para hacer cumplir la licencia social directamente, a través de la presión y el desprestigio público, o indirectamente, utilizando a los medios de comunicación para que generen presión a las instituciones gubernamentales y se cumplan las disposiciones legales que corresponda y que pudieran estarse violentando o incumpliendo por parte de las empresas.

### 3.5 El Modelo de Triángulo (MTG)

El MTG, lo desarrolló Rolf Wüstenhagen, Maarten Wolsink y por Mary Jean Burer (2007) en el contexto de las energías renovables. Para su diseño se utilizó como base el concepto de aceptación social que surgió en los años 70 y 80 en medio de los primeros esfuerzos concertados para desarrollar políticas sobre este tipo de energía. El MTG concibe la LSO como el resultado de un conjunto triple de procesos de adaptación. Entendiendo el concepto de aceptación social como la creación de confianza, familiaridad y confianza en tecnologías respetuosas con el medio ambiente, pero no probadas. Se considera que la aceptación social es necesaria para generar el respaldo de los creadores de políticas para los incentivos financieros y regulatorios necesarios para superar los intereses arraigados y la dependencia de los sistemas convencionales de energía de combustibles fósiles (Wüstenhagen, Wolsink, & Burer, 2007).

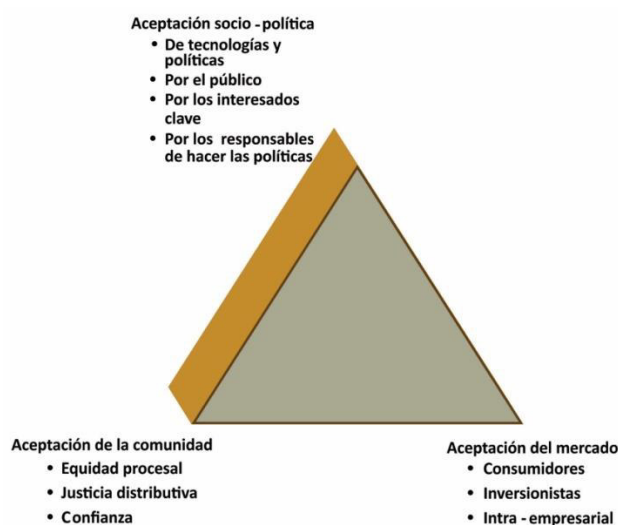


Figura 6. Modelo de Triángulo

Fuente: (Wüstenhagen, Wolsink, & Burer, 2007. p. 2684)

Para describir el MTG Wüstenhagen, Wolsink y Burer (2007), establecen como punto principal la aparición de la aceptación social bajo tres dimensiones que podrían significar por separada cada una de ellas, la barrera para lograr la LSO: la aceptación socio-política, la aceptación de la comunidad y la aceptación en el mercado. Estas tres dimensiones que

rodean a la LSO, se encuentran cubiertas por una serie de elementos que influyen para que cada una de ellas forme parte o no en la obtención de la LSO.

La aceptación socio-política, es considerado en este MTG, como el nivel más amplio y más general de la aceptación social, toda vez que la conforman elementos como tecnologías y políticas, el público, las partes interesadas y por los responsables de hacer las políticas públicas. Por su parte, la aceptación de la comunidad se refiere a la aceptación expresa de las decisiones de emplazamiento y proyectos de energía renovable por los actores locales, en especial los residentes de la comunidad receptora y las autoridades locales. Además, la aceptación de la comunidad implica una dimensión de tiempo en el sentido de que las autoridades locales tienden a variar considerablemente antes, durante y después de la ejecución de un proyecto en particular. Mientras que la aceptación en el mercado se refiere al proceso de adopción en el mercado de una innovación (Wüstenhagen, et al., 2007).

Es posible inferir que es por lo anterior que el MTG obliga a implementar prácticas tridimensionales que permitan alejarse a las empresas y/o proyectos de los conflictos sociales que se puedan generar en las comunidades receptoras de los mismos. En cuanto las tres dimensiones tratadas en el MTG sean desarrolladas de manera simultánea, se permitirá la generación de reacciones positivas en todo su entorno, es decir la generación de la aceptación socio-política, de la comunidad y del mercado, permitiendo a la empresa ser los principales actores de un entorno que ellos mismos crean.

### **3.6 El Modelo SAP (MSAP)**

El Modelo de Licencia y Riesgo Social, Actuarial y Político (Modelo SAP), propuesto por Sara Bice, Martin Brueckner y ChristofPforr (2017), fue diseñado con base en el MTH de Jhon Morrison —Figura 5. Modelo de Tres Hebras, adaptación de John Morrison—, y nos ofrece un medio conceptual para explorar más a fondo las complejidades e interrelaciones resaltadas en las secciones iniciales del documento. Es útil proporcionar una breve

descripción general del Modelo SAP aquí, antes de detallar la teoría y la estructura detrás de él. La Figura 7. Modelo SAP, nos muestra las relaciones clave y las interacciones que constituyen el MSAP.

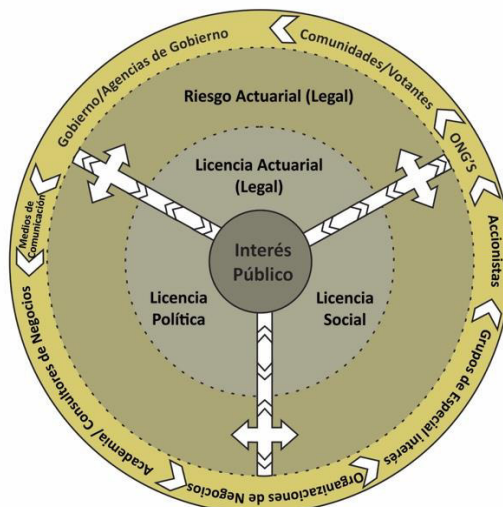


Figura 7. Modelo SAP

Fuente: (Bice, Brueckner, & Pforr, 2017. p. 49)

De acuerdo con la representación gráfica del MSAP que nos proponen Bice, et al., (2017) la LSO es un concepto que guarda un interés público, lo que implica una serie de interacciones que giran alrededor de los tres riesgos que para los autores pueden presentarse; el riesgo político, social y el actuarial —legal—. La presencia de estos riesgos amenazan la obtención de las Licencias; política, social y actuarial —legal—, que finalmente esto es lo que llevaría a las empresas y/o proyectos a obtener la LSO.

Por otra parte, también se señala que las partes interesadas que sean clave en el proceso, por su interacción, se influyen mutuamente, viéndose afectadas por las experiencias y percepciones generadas en los distintos riesgos. Por tanto, las interacciones de las partes interesadas con cada uno de los riesgos, influyen en la concesión, retención o negación de las licencias plasmadas en el MSAP. Los autores afirman que las licencias protegerán al interés público, el cual se informará mediante las interacciones ya mencionadas (Bice, et al., 2017).

La propuesta del MSAP, nos invita a que durante las diferentes etapas de los proyectos, debemos de lograr un equilibrio no solo de fuerza entre las partes interesadas, sino que también, la forma en la cual estas deberán de ser atendidas. En la medida en que este equilibrio se logre, el interés público sobre el proyecto se verá beneficiado a través de la mitigación, prevención o eliminación de los riesgos. Finalmente, mientras que los riesgos se encuentren controlados en cualquiera de sus formas, las licencias podrán obtenerse.

### 3.7 El Modelo de Relaciones e Interacciones Empresa-Comunidad (MRIEC)

El MRIEC, surge a partir de que sus autores consideran las relaciones de las empresas con las comunidades como una parte fundamental, toda vez que esto es lo que producirá entendimiento mutuo y confianza entre ambas partes. El fomento a estas relaciones e interacciones, es lo que finalmente producirá niveles de aceptación permitiendo a las empresas seguir operando sus proyectos (Lacey, Carr-Cornish, Zhang, Eglinton, & Moffat, 2017). Las relaciones e interacciones consideradas en el MRIEC cobran relevancia cuando en el mundo, las comunidades empiezan a exigir mayor participación y paralelamente incrementan sus expectativas respecto a los beneficios que las empresas les puedan otorgar, por recibir las operaciones de las empresas para el desarrollo de sus proyectos.

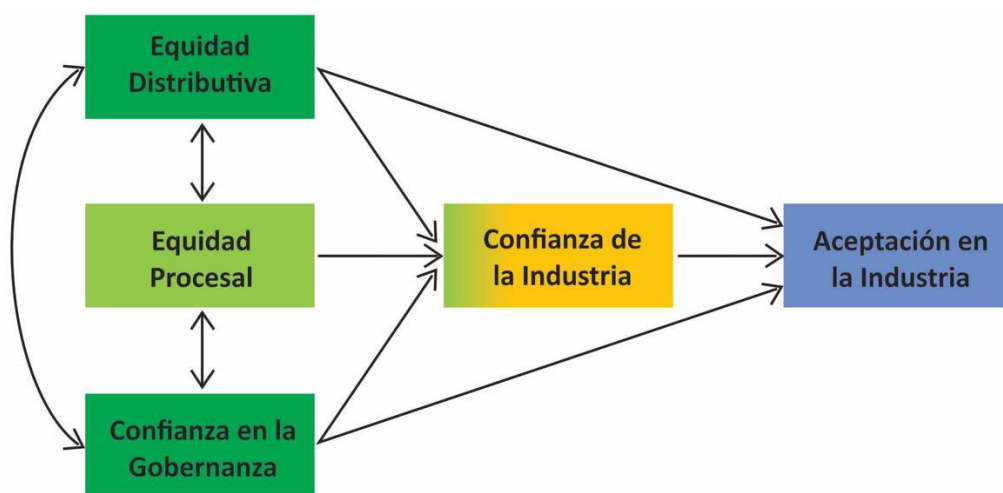


Figura 8. Modelo MRIEC

Fuente: (Lacey, Carr-Cornish, Zhang, Eglinton, & Moffat, 2017. p. 249)

El MRIEC, se conforma en su primer bloque, por la equidad distributiva, equidad procesal y confianza en la gobernanza. El manejo adecuado de estos primeros elementos le podrá garantizar a las empresas obtener la confianza de las partes interesadas hacia las operaciones que necesite y sobre el proyecto mismo. Finalmente esto ayudará a lograr la aceptación de la de la industria para que pueda operar los proyectos. Por otro lado, el MRIEC, nos ayuda a comprender la forma en que la confianza, la equidad y la gobernanza pueden ayudar al desarrollo de relaciones e interacciones de una forma más sostenible y cómo la confianza aporta a este proceso.

No obstante, Kieren Moffat y Zhang Airong (2014), nos ofrecen otra perspectiva del MRIEC, en el cual los elementos que lo integran son; impactos en la infraestructura social, cantidad de contacto, calidad del contacto, equidad procesal, confianza, aceptación y aprobación; siendo representado de la siguiente forma:

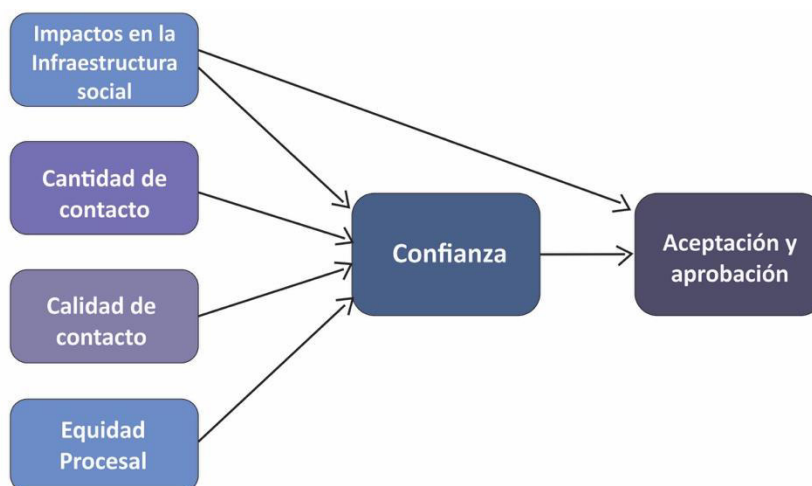


Figura 9. Modelo MRIEC, adaptación de Moffat y Zhang

Fuente: (Moffat & Zhang, 2014. p. 62)

Para Moffat y Zhang (2014), la confianza representa el elemento central para la obtención de la aprobación y aceptación de las empresas, toda vez que en su investigación se mostró como el mecanismo por medio del cual, las percepciones de las partes interesadas hacia los impactos generados por las operaciones de los proyectos, las experiencias del contacto entre empresas y partes interesadas —relaciones e interacciones—, así como las

percepciones sobre la equidad procesal, se mantuvieron y fueron factor clave para evitar conflicto o desacuerdos entre las comunidades y la empresa.

### **3.8 Una visión integral de los modelos de LSO**

De acuerdo con el planteamiento de cada uno de los modelos propuestos y desarrollados en el entorno de la LSO. Se plantea como un proceso no único, sino que se representa en etapas o niveles también conformados por elementos que se vuelven requisitos para la obtención de la LSO. También, este análisis, nos permite contar con una perspectiva más amplia sobre la demanda de la LSO respecto a la forma en que las empresas deberán estar en contacto con las partes interesadas y evitar conflictos que impidan las operaciones del proyecto.

Con la finalidad de lograr una mayor comprensión sobre los elementos que integran los distintos modelos en su conjunto y que en consecuencia servirán de acuerdo con los autores participantes para su diseño, se presenta la siguiente tabla, en la cual se podrán visualizar de manera integrada los distintos modelos planteados desde la aparición de la LSO:

MODELO		ELEMENTOS QUE LO CONFORMAN			
MP	4 Niveles		identificación psicológica	Límites / Fronteras	Límite de Confianza
			aceptación		Límite de Credibilidad
			aprobación		Límite de Legitimidad
			retención o retiro		
MD	LSO Exitosa	Confianza	identificación psicológica	Límites / Fronteras	Límite de Identidad
			aprobación		Límite de Credibilidad
			aceptación		Límite de Legitimidad
			Indeciso / Retención		Límite de Legitimidad
	LSO retirada	Confianza	aceptación	Resistencia	Límite de Credibilidad
			aprobación		Límite de Identidad
			identificación psicológica		
MCF	Legitimidad	Dimensiones	Legitimidad económica, Legitimidad socio-política		
	Confianza		Confianza interpersonal y Confianza inter-organizacional		
MTH	Licencia Legal: normatividad internacional y normatividad local				
	Licencia Social: Organizaciones no gubernamentales y grupos de interés especial, público, comunidad y medios de Licencia Política: Gobiernos, votantes, miembros del partido y élites y políticos				
MTG	Aceptacion Socio-Política: de tecnologías y políticas, por el público, por los interesados clave y por los responsables				
	Aceptación de la Comunidad: Equidad procesal, justicia distributiva y confianza Aceptación del Mercado: consumidores, inversionistas e intra-empresarial				
MSAP	Interés Público	Licencia Actuarial	Riesgo Actuarial	Gobierno/Agencias de Gobierno, Comunidades / Votantes y Organizaciones No Gubernamentales	
		Licencia Social	Riesgo Social	Organizaciones No Gubernamentales, Accionistas, Grupos de Especial Interés y Organizaciones de Negocios	
		Licencia Política	Riesgo Político	Organizaciones de Negocios, Academia/ Consultores de Negocios y Medios de Comunicación	
MRIEC	Equidad Equidad Procesal Confianza en la Gobernanza	Confianza en la Industria	Aceptación de la Industria		
	Aceptación y Aprobación		Confianza	Impactos en la Infraestructura Social Cantidad de Contacto Calidad del Contacto Equidad Procesal	

Tabla 3. Perspectiva integral de la conformación de los Modelos para la LSO

Fuente: elaboración propia a partir de: (Boutilier & Thomson, 2011), (Luke, 2017), (Wüstenhagen, Wolsink, & Bürer, 2007), (Bice, Brueckner, & Pforr, 2017), (Lacey, Carr-Cornish, Zhang, Eglinton, & Moffat, 2017), (Moffat & Zhang, 2014),



Los modelos confirman la importancia de la confianza entre las partes interesadas, la cual solo podrá conseguirse mediante el establecimiento de relaciones e interacciones adecuadas entre estas. No obstante, quien debe de obtener esta confianza, son los responsables de los proyectos. En este caso, la principal parte interesada será quien deberán de ganarse esa confianza, son las comunidades receptoras de los proyectos, a pesar de que se hace mención de otros actores que pudieran intervenir en el proceso.

Es importante señalar que el proceso para ganarse dicha confianza, deberá de fundamentarse en la forma en como la comunidad percibe que es tratada por la empresa. Es decir, no basta con comunicar, sino que se vuelve fundamental el aspecto afectivo y de empatía para ganarla. Esto de acuerdo con los modelos, se explica en que no basta con el hecho de informar, sino la forma en como se hace partícipe a las comunidades en el desarrollo de los proyectos.

Si bien es cierto, las relaciones e interacciones que procurarán las empresas son importantes, hoy en día, lo son aún más los beneficios que las comunidades percibirán y que pueden obtener por permitir que se lleven a cabo dichos proyectos. Estos beneficios deberán ser tangibles para las comunidades, de tal forma que demuestren que el proyecto por su presencia, llevará mejoras a todos los miembros de la comunidad receptora.

Otro aspecto importante a señalar, es la presencia del concepto de legitimidad, puesto que nos permite inferir que sin esta, sería imposible obtener la LSO, y que deberá de procurarse dentro del proceso de las relaciones que se establecerán entre empresa y comunidad, así como por medio de la percepción que las comunidades tendrán sobre las instituciones responsables de vigilar el comportamiento de las empresas responsables de los proyectos. Con este análisis, hemos podido concluir que las variables que se perciben pertinentes para el desarrollo de este estudio son: la Cantidad y Calidad de Contacto de los interesados —Confianza—, Equidad Distributiva y Equidad Procesal como las variables independientes y los conflictos sociales que se presentan en los proyectos energéticos como la variable dependiente

## **Capítulo IV. La licencia social para operar y su presencia en las industrias extractivas y no extractivas en el mundo.**

Los sectores productivos han sido fundamentales para el rápido desarrollo de la economía de los países en donde estos han logrado un crecimiento sostenido. No obstante, las tendencias mundiales acerca del desarrollo sustentable los han obligado desarrollar actividades que sirvan para la obtención de la LSO entre las comunidades ubicadas en las regiones donde se desempeña e incluso dentro de la sociedad en general.

El concepto de LSO, puede incorporar consideraciones de aspectos físicos, económicos y sociales de un desarrollo más allá de la regulación formal de la Manifestación de Impacto Ambiental (MIA) y de la Evaluación de Impacto Social (EVIS), con el objetivo latente de alcanzar la aceptación de las todas partes interesadas. En este sentido, es importante reconocer que el concepto de LSO, se difunde a partir del sector minero, por lo que es necesario esclarecer su significado, así como encontrar su valor y aplicación común para cada uno de los sectores productivos en donde se ha logrado permear, y en aquellos en los cuales, a pesar de conocer su importancia no se le ha dado el tratamiento ni la relevancia que permitan su óptima implementación como política pública de estado.

Para el desarrollo óptimo de la presente investigación, se pretende conceptualizar de forma adecuada la LSO. De acuerdo con Thomson y Boutilier (2011), se presenta como un concepto flexible en su aplicación para cualquier sector productivo de un país y compatible con las normas legales en países que operan bajo los principios del derecho consuetudinario. Su complejidad se presenta principalmente en los países latinoamericanos que operan bajo los principios del marco regulatorio del sector productivo según corresponda. Esto en México, a través de mecanismos como la EVIS y la Consulta Previa, solamente la autoridad federal puede otorgar una licencia o permiso.

Por lo antes dicho, se puede identificar que la LSO, cuenta con elementos de gran importancia gracias a que logra involucrar a la comunidad para lograr una visión

compartida y la actitud hacia un proyecto de desarrollo y/o explotación de recursos. Es por esto que en este apartado se abordará el concepto de Licencia Social para Operar a partir de la perspectiva que los sectores productivos la han estudiado y en su defecto han realizado estudios y/o acciones que permitan su aplicación. No obstante, resulta interesante el planteamiento que presentan Thomson y Boutilier (2011), quienes abordan a la LSO bajo la premisa de que ésta estará sujeta más por redes de partes interesadas que de comunidades.

#### **4.1 La licencia social para operar en la industria de la minería**

La explotación de minerales en el mundo se ha desarrollado de manera muy importante y sus productos son invariablemente fundamentales para todos los servicios e infraestructura utilizados por la sociedad. No obstante esto ha ocasionado que la minería, sea una de las principales actividades productivas que han provocado consecuencias negativas, ya que la han asociado con los efectos adversos hacia el medio ambiente, trastornos sociales y culturales, así como con la inestabilidad de las economías de las comunidades que reciben a esta industria para su operación.

En consecuencia de estos efectos, las empresas mineras han visto a la LSO como necesaria para el desarrollo de sus actividades en las comunidades en donde operan, con el fin de evitar conflictos potenciales, así como la exposición a los riesgos sociales. En este sentido, Jason Prno y Scott Slocombe (2012) aceptan la existencia de la LSO cuando un proyecto minero es visto con la aprobación en curso y la amplia aceptación de la comunidad local en donde se desarrolla para llevar a cabo sus actividades.

A pesar de los grandes beneficios que la minería ha aportado al desarrollo de la sociedad, los daños ambientales y sociales que ha ocasionado no pasan desapercibidos, por lo cual actores involucrados han expresado su preocupación por los impactos negativos. Por ser la actividad minera en donde se gesta la LSO, son muchos los casos que se pueden

mencionar en donde la LSO fue un factor clave para que las empresas pudieran continuar con sus operaciones sin sufrir pérdidas que pusieran en riesgo los proyectos a su cargo.

Con la intención de ejemplificar la LSO en la actividad minera, enunciaremos y describiremos algunos casos y estudios, dando a conocer la relevancia de la LSO para la minería, así como los motivos por los cuales otras industrias la han adoptado.

ESTUDIO	CONCEPTO DE LSO	OBJETIVO DEL ESTUDIO
(Constanza, 2016)	Existe cuando una mayoría de la población local otorga su consentimiento para el desarrollo del proyecto.	Examinar las limitaciones del consentimiento otorgado por las comunidades en donde se desarrollan los proyectos.
(Holley & Mitchman, 2016)	Consentimiento de la comunidad en la operación minera.	Ayudar a las partes interesadas a decidir si concede la LSO y determinar la forma en que la mina podría estar diseñada para facilitar la mitigación de riesgos en la comunidad y otorgarle beneficios.
(Lechner, et al., 2017).	Para obtenerla se requiere la participación de las partes interesadas más importantes; es decir, de quienes se ven mayormente afectados por el proyecto.	Identificar las dimensiones para la planeación del desarrollo regional en donde se llevan a cabo proyectos de minería.
(Lesser, Suopajärvi, & Koivurova, 2017).	Es contextual, toda vez que cada relación comunidad-empresa que se presenta en los proyectos es diferente.	Identificar los retos para obtener y mantener la LSO y Reunir las mejores prácticas del sector privado de las propias empresas con el fin de mejorar su práctica.
(Martínez & Franks M., 2014)	Proceso en donde las partes interesadas pueden pasar de la copropiedad al retiro. Cuanto más sólida es la relación con los operadores del proyecto más se demora en retirar.	Identificar los principales enfoques del desarrollo comunitario, así como las principales áreas de inversión y el grado de participación de las partes interesados.

Tabla 4. Presencia de la LSO en la minería

Fuente: elaboración propia, basado en: (Constanza, 2016; Holley & Mitchman, 2016; (Lechner, et al., 2017; Lesser, Suopajärvi, & Koivurova, 2017 y Martínez & Franks M., 2014).

El primer estudio se realiza en la comunidad de San Juan Sacatepéquez en Guatemala, en él se plantea que la actividad minera ha sido vista como una estrategia de desarrollo principalmente en los países de América Latina, muy a pesar de que también son generadores de un gran número de conflictos sociales toda vez que las personas que habitan en las comunidades en donde estos se llevan a cabo observan como su entorno empieza a transformarse y perciben a este como de su propiedad (Constanza, 2016).

En este sentido, el caso de Guatemala es interesante, en dicho estudio se revela que de los 333 municipios que existen en Guatemala, 78 han presentado casos de conflicto sociales derivados de la actividad minera. Así mismo, el autor plantea cómo la evolución de la democracia de los países en desarrollo, se ha hecho acompañar por el reclamo de los recursos naturales, situación no muy diferente a la que se vive en México, en donde la democracia y los derechos humanos cada vez son mayormente reconocidos no solo por la política interna, sino también a nivel internacional (Constanza, 2016).

El proceso que vivió la empresa Cementos Progreso en San Juan Sacatepéquez, así como las autoridades locales y centrales de Guatemala para lograr que los miembros de las comunidades aceptaran el desarrollo de los proyectos, fue la creación de espacios participativos en donde pudieran mantenerse en contacto con la empresa e incluso pudieran tener voz en el gobierno local. Es decir, los proyectos de desarrollo para las comunidades en Guatemala, ahora tienen que pasar por un proceso formal y transparente de discusión y priorización antes de que pudieran ser aprobados (Constanza, 2016).

El resultado de la creación de espacios de participación fue la elaboración de un Plan de Desarrollo para San Juan Sacatepéquez, en donde se establecieron objetivos muy claros, los cuales son: prestación de servicios básicos; mejorar el analfabetismo, el desempleo, y mortalidad infantil; promover oportunidades para los niños, familias y comunidades; resolviendo diferencias y conflictos sociales a través del diálogo. De esta forma el municipio ya contaba con un plan para mejorar la calidad de vida de sus habitantes.

Finalmente, el estudio afirma que en los países en desarrollo, si las empresas mineras y los estados que los apoyan quieren aprovecharse de los terrenos ricos en minerales, deben comprometerse con las personas que viven cerca de sitios mineros proyectados. De igual manera sugiere que la obtención de la LSO, especialmente en los países en desarrollo, debe de ser uno de los objetivos de la industria minera y que también puede serlo para el Estado —local y nacional—, en el caso Mexicano, se debería de ver reflejado en los tres órdenes de gobierno —municipal, estatal y federal—, logrando que los actores gubernamentales se vinculen de manera directa con las empresas del sector privado que participan en actividades extractivas mediante la explotación de recursos naturales (Constanza, 2016).

Posteriormente, el segundo estudio enunciado en la Tabla 4. Presencia de la LSO en la minería, se sitúa en el Lago Pebble y la Península de Boroughlas en la Bahía de Bristol, Alaska, lugar conocido por ser cabecera del salmón, es decir, en donde se produce la mayor cantidad de salmón en el mundo; sobre proyectos de extracción de oro y cobre. En este estudio de caso, el conflicto se presenta derivado de que la zona de la Bahía de Bristol en donde existen grandes cantidades de mineral de oro, cobre y molibdeno, al mismo tiempo, representa el principal hábitat del salmón; estableciendo así el debate entre el salmón y la minería. Por un lado se encuentra que la pesca del salmón, lo cual representa la actividad económica y deportiva importante para la región y sus pobladores, mientras que la minería, de acuerdo con un estudio de impacto económico presentado, tendría el potencial de generar 15,000 empleos y contribuir con las de 2.5 mil millones de dólares anuales al PIB nacional (Holley & Mitcham, 2016).

Las partes interesadas o grupos de interés que participaron en este debate por la operación de la mina Pebble en Alaska, son por una parte las empresas extractivas mineras; Northern Dynasty Minerals Limited y Anglo American PLC. Por otro lado, por parte de la sociedad civil, se encuentran los habitantes de las comunidades en donde este proyecto era considerado, conformado por 7,475 residentes en la región, de acuerdo al

censo de 2010, así como organizaciones no gubernamentales como el Consejo Inter-Tribal de Alaska, la Bristol Bay Native Corporation y la organización internacional el Consejo de Defensa de Recursos Naturales —NRDC— (Holley & Mitcham, 2016).

Para lograr el proceso de acercamiento a través del dialogo, las compañías mineras se vieron en la necesidad de contratar al Centro de Políticas de Keystone como agente imparcial, conocido por su trabajo en materia de energía, medio ambiente y política de salud, pero sobre todo a lo relacionado con las tensiones entre la protección ambiental y el desarrollo económico. Aunque la mayor parte de su labor se ha centrado en la creación de consenso para las agencias gubernamentales. Su contratación se llevó a cabo por Anglo American PLC, con el fin de establecer compromisos y no de consensos. Logrando de esta forma el proceso al que se le denominó Diálogo Pebble (Holley & Mitcham, 2016).

Dentro del proceso de dialogo, se brindó apertura y transparencia a la información sobre el proyecto de Pebble, no obstante y contrario a lo que se pronosticaba, esto no cambio la postura de aquellos que se negaban a la operación de la misma, puesto que lo único que se logró fue reforzar la idea de que la extracción de minerales solo traería consigo daño al medio ambiente y por supuesto al hábitat del salmón. El resultado final fue la no obtención de la LSO para que la mina pudiera continuar con sus actividades de extracción de la mina, toda vez que el ejercicio de dialogo se limitó a conocer los intereses y necesidades de la población, sin que estos pasará a convertirse en acciones concretas y tangibles en beneficio de la comunidad.

Por su parte, el tercer estudio plantea la importancia de desarrollar un proceso de planeación regional en las zonas en donde se llevarán a cabo proyectos de extracción, en específico de minería, pero que a la vez, estos pueden estar también seguidos por proyectos energéticos, derivado de la explotación de los recursos naturales. Así mismo, afirma que de acuerdo con la evolución que se ha tenido en cuanto a tecnología, derechos humanos y cuidado del medio ambiente, las actividades mineras cada vez más, deben considerar los efectos que causan en su entorno, respecto a su eficiencia extractiva,

hidrología, biodiversidad, así como las necesidades y demandas de las comunidades aledañas (Lechner, et al., 2017)

Por otro lado, el estudio plantea que para el desarrollo de dicha planeación las empresas mineras deben de considerar los impactos acumulativos, incrementales y combinados — positivos y negativos— sobre el medio ambiente, la sociedad y la economía. Es decir, no solo deben de observarse los impactos que la mina provocara, sino que también deberán de ser considerados los impactos de los desarrollos sucesivos y adicionales de la mina que con el tiempo pueden dar lugar a cambios importantes de los recursos naturales y culturales. En este sentido, es relevante mencionar que para lograr esa planeación para el desarrollo regional de las zonas en donde tiene actividad la minería, los aspecto únicos que se lograr observar y que deben de ser tomados en cuenta son: 1) la naturaleza temporal de las operaciones mineras; 2) las dimensiones espaciales de las operaciones mineras; 3) cambios irreversibles en los paisajes posteriores a la extracción; 4) las dimensiones sociales de impactos de la minería y la responsabilidad corporativa; 5) dimensiones acumulativas de los impactos; y 6) métodos de integración de las disciplinas que participan en el desarrollo de la minería (Lechner, et al., 2017).

El presente trabajo de investigación, es compatible con el planteamiento realizado en la dimensión 4, toda vez que tanto en esta industria como la extracción de hidrocarburos, los conflictos sociales provocan cuantiosas pérdidas con respecto a lo que representa la continuidad de los trabajos; de tal forma que las empresas mineras, han respondido ante estos conflictos mediante la implementación de estrategias que les ayuden a lograr la aceptación de las actividades mineras por las comunidades locales y de todas las partes interesadas, es decir, la obtención de una LSO.

En consecuencia, (Lechner et al.,2017), afirma que para ganar una LSO, se requiere de la participación de las partes interesadas más importantes; es decir, de quienes se ven mayormente afectados por el proyecto. Estas partes interesadas pueden ser, autoridades gubernamentales, las comunidades locales impactadas por el proyecto, organismos



ambientales y otras empresas mineras. Además, es el mismo Lechner (Lechner et al., 2017), quien hace mención de las Evaluaciones de Impacto Social (EVIS), como una herramienta para conocer las necesidades y demandas de las partes interesados y por lo tanto un mecanismo que puede ayudar a la obtención de la LSO.

El cuarto estudio que se presenta, resulta relevante toda vez que se desarrolla a partir de dos estudios de caso de las minas Kittila y Kolari, ubicadas en la región de Laponia, en la parte perteneciente a Finlandia, en donde la LSO se implementa y cuenta con registro de casos de éxito para la actividad minera. Así mismo, los casos de Laponia, presentan diferencias importantes para el estudio de la LSO, toda vez que es una región en la que se pueden encontrar zonas rurales y urbanas dentro de aquellas en las que se prospeccionan los proyectos mineros al ser áreas ricas en minerales. Es importante resaltar a pesar de que en Finlandia la minería inicia en 1910, el concepto de LSO empezó a ganar relevancia a partir del año 2000, coincidiendo con el acceso a las empresas mineras extranjeras a la economía finlandesa. Es bajo este escenario, que las empresas en Finlandia, han comprendido la importancia de obtener la aceptación continua de la comunidad, fortaleciendo así el concepto de LSO. (Lesser, Suopajarvi, & Koivurova, 2017).

El ejercicio realizado para el cumplimiento de los objetivos que se plantean en el estudio de Lesser, Suopajarvi, y Koivurova, se solidifica al utilizar dos casos de estudio con la misma metodología y en donde ambos obtuvieron resultados distintos, con respecto a la obtención y mantenimiento de la LSO; siendo la mina Kittila, la única en lograrlo. Adicionalmente no podemos dejar de mencionar que la empresa canadiense Agnico Eagle, operadora de la mina Kittila, también cuenta con actividades de extracción minera en México. Mientras que para la mina de Kolari, la empresa operadora fue Northland Resources —actualmente en quiebra— (Lesser, Suopajarvi, & Koivurova, 2017).

Ambas empresas —Agnico Eagle y Northland Resources— iniciaron operando sus respectivas minas con un plan de desarrollo sostenible claro para las comunidades en las cuales se situaban sus proyectos y considerando esquemas de participación para las

partes interesadas, teniendo el apoyo de las comunidades locales. Por otro lado, de acuerdo con Lesser, Suopajarvi, y Koivurova (2017), en las dos minas, los retos a los que se enfrentaron las empresas fueron: 1) identificar las partes interesadas y autorizadas para otorgar la LSO, 2) el desempeño de la empresa —garantizar la equidad procesal a largo plazo—, con respecto a la utilización de un enfoque de colaboración genuina —es decir, la calidad de contacto que tiene la empresa minera con los residentes locales—, 3) régimen de gobierno y los marcos legales para los derechos de la tierra y la toma de decisiones, 4) garantizar una distribución equitativa de los beneficios entre las diferentes comunidades y grupos de interés, 5) Manteniendo el SLO ante el pesimismo, es decir; conforme cambian las circunstancias en la empresa, cambia la postura de la empresa con respecto a la comunidad y los compromisos establecidos y 6) la LSO evolucionará más allá de la aceptación de la comunidad, como una herramienta real para Laponia.

Como puede observarse, las empresas enfrentaron 6 retos para estar en condiciones de ganar y mantener la LSO, los cuales pueden resumirse en la necesidad frecuente —y transparente— de diálogo con las partes interesadas, para tener y mantener el respeto a las costumbres locales, las empresas y los medios de vida tradicionales —cría de renos—, el patrocinio de actividades de la comunidad, la formación de grupos de cooperación y crear sinergias con el sector del turismo y de los municipios. No obstante, solo Agnico Eagle mantuvo la LSO. Lo sucedido para que Northland Resources no lograra mantener la LSO, es que conforme fue perdiendo su estabilidad financiera, empezó a descuidar los esquemas de participación, así como los compromisos establecidos para el otorgamientos de beneficios de las partes interesadas, provocando que las partes interesadas le retiraran la LSO y por consecuencia no continuara con la operación de la mina Kolari.

Ahora bien, el estudio de Carla Martínez y Daniel M. Franks, se aborda la LSO a partir de la comparación del desarrollo comunitario subsidiado por las empresas y la legitimidad social entre dos proyectos mineros en Chile y que de acuerdo con los autores, guardan cercanía entre ambos. Otro elemento que resulta importante en este estudio comparativo

es que los dos proyectos de extracción de minerales; uno de ellos es de inversión privada el cual es desarrollado por la empresa Corporación Internacional de Minería, Anglo American, mientras que el otro se realiza por parte Corporación Nacional del Cobre, empresa del Estado (Martínez & Franks M., 2014).

Uno de los planteamientos por los cuales este estudio logra gran relevancia es por abordar los problemas que se surgen a partir de la actividades de la industria minera y que Parra C. y Franks D. (citado en Martínez & Franks M., 2014), señalan que los miembros de las comunidades desarrollan altas expectativas cuando conocen sobre los proyectos, no obstante, si estas expectativas no logran ser satisfactorios, la legitimidad del proyecto se pone en riesgo de tal forma que puede llegar incluso a cancelarse de manera definitiva.

Por ser la minería la actividad de donde surge la LSO, mucho se puede aprender de esta, además de que se ha logrado observar que las actividades mineras así como la extracción de hidrocarburos, por ser actividades de extracción, comparten características y se desarrollan hechos que al menos en las descripciones que se observan en la bibliografía consultada, es muy similar, entre las que destacan; el desplazamiento de toda una comunidad a una nueva ubicación, la lejanía de estas mismas comunidades, marginación, dependencia de la comunidad hacia los proyectos y las relaciones sociales de sus miembros con las empresas, son factores que se presentan y que son fundamentales para el éxito o fracaso de las mismas, toda vez que la magnitud de sus impactos determinan el desarrollo de estos proyectos.

#### **4.2 La licencia social para operar en la industria de los hidrocarburos**

Existe un consenso generalizado de aceptación y aprobación acerca de que las industrias de extracción, entre ellos el petróleo y el gas, son actividades que con su presencia y operación, mejoran la calidad de vida de las personas y permiten el crecimiento económico no solo de las comunidades en donde se encuentran directamente trabajando, sino de los países. No obstante hemos podido observar que a nivel de proyecto, esta

aceptación y aprobación no se presenta de manera automática ni incondicional por parte de los miembros de la comunidad en donde los proyectos de generación de energía, mediante la explotación de recursos naturales y actividades (Boutilier, 2017).

Históricamente en México, el desarrollo económico se ha visto dinamizado por la extracción de hidrocarburos. A partir de la promulgación de la reforma energética en 2013, esta actividad ha sido fortalecida por un marco jurídico que permita dotar y garantizar de estabilidad, seguridad de las inversiones que tanto las empresas productivas del estado como las empresas de capital privado. También garantiza un crecimiento alineado a los Objetivos para el Desarrollo Sostenible (ODS) a las comunidades en donde la actividad se llevará a cabo, por otro lado no podemos olvidar el impacto que genera el desarrollo de las actividades extractivas de hidrocarburos en términos de desarrollo humano.

En virtud de lo anterior, es claro que el sector energético también ocupa una posición central en el discurso político y social en México, lo cual nos permite dar por sentado que las relaciones entre la industria, el gobierno y la sociedad civil, cada vez podrían ser cada vez más complejas. Por este motivo, es importante destacar que con el abordaje teórico de este concepto será posible comprender la forma en que los impactos y beneficios de la industria energética y su relación con el gobierno y la sociedad afectan su nivel de aceptación entre los ciudadanos.

Como ya hemos mencionado, la industria se ha visto fortalecida a partir de la promulgación de la reforma energética en donde, leyes secundarias como la de Hidrocarburos, de la Industria Eléctrica y de Energía Geotérmica, establecen que los proyectos energéticos son de utilidad pública y la exploración y producción de hidrocarburos de interés social y orden público, lo que implica que se dará a las empresas privadas prioridad para el acceso al territorio, no importa quién y qué actividades se estén desarrollando en el mismo. Así, las empresas negociarán de manera directa con los propietarios la contraprestación que les pagarán por la renta o compra de sus terrenos.

En congruencia con lo establecido en la normatividad aprobada para la implementación de la Reforma Energética, las alianzas sociales empiezan a convertirse en un elemento clave para el sector energético en México, mientras que su fracaso, podría aumentar los riesgos de litigio de un proyecto o conflicto político que crea barreras significativas para el desarrollo de recursos económicamente viables.

Por lo anterior en la Tabla No. 3, se mencionan casos en donde se examinó la importancia de gestionar los obstáculos externos que pueden impedir que una empresa opere sus actividades y las formas en que se pueden enfrentar estos desafíos, concluyendo que el mecanismo ideal para tales efectos es la LSO, toda vez que su implementación puede resultar crucial para el resultado final de los proyectos de petróleo y gas:

ESTUDIO	CONCEPTO DE LSO	OBJETIVO DEL ESTUDIO
(Luke, 2017)	Herramienta para la promoción de la colaboración. Respuesta de la industria a la oposición y un mecanismo para garantizar la viabilidad del sector.	Identificar las motivaciones para la aceptación o rechazo de la industria.
(Bradshaw & Waite, 2017)	Herramienta para gestionar el riesgo socio-político al ajustarse a un conjunto de reglas implícitas impuestas por sus partes interesadas, se deriva de la percepción de las comunidades de una compañía y sus operaciones y se componen de la aceptación y aprobación continuas.	Implementar un compromiso crítico con la LSO y el modelo de licencia y riesgo social, actuarial y político —modelo SAP— para explorar el contexto nacional y las características locales del conflicto del gas natural en Lancashire.
(Paterson de Heer, Campbell, Rockloff, & Black, 2017)	Todas las partes se benefician de la actividad, con la confianza mutua entre todas las partes como un componente integral	Investigar cómo una industrialización tan rápida podría influir en la relación entre los residentes locales y su entorno.
(Wilson, 2016)	Relacionado al Contrato Social de Rousseau: las personas reconocen la legitimidad y la autoridad de los poderes dominantes a cambio de ser atendidos y de tener protegidos los derechos y libertades democráticos.	Explorar las perspectivas locales sobre lo que constituye una licencia social y comprender mejor cómo las partes interesadas locales pueden influir en la forma en que se establece una LSO.

(Smits, van Leeuwenb, & van Tatenhoveb, 2017)	El concepto de una licencia social para operar se refiere a los riesgos no técnicos de una actividad, en base a centrarse en la aceptación o la aprobación de una determinada actividad de los actores sociales.	Abordar los riesgos de una actividad representada por la aceptación o aprobación con enfoque hacia las interacciones comunidades locales-empresas. El éxito de una actividad se determina por las licencias sociales, políticas y legales
(Brändle, Lis, Evensen, Fleischer, & Mastop, 2016)	Comprende la aceptación o aprobación continua de las partes interesadas que pueden afectar la rentabilidad. De esta manera, la licencia social se contrasta con una licencia estatutaria: es intangible y no está escrita, y no puede ser otorgada por autoridades civiles, políticas o legales formales.	Estudiar y evaluar los riesgos potenciales y los impactos de la exploración y explotación de gas de natural. Con enfoque en cuatro áreas de impacto potencial: el subsuelo, la superficie, la atmósfera y los impactos sociales.

Tabla 5. Presencia de la LSO en la industria de los hidrocarburos

Fuente: elaboración propia, basado en: (Luke, 2017), (Bradshaw & Waite, 2017), (Paterson de Heer, Campbell, Rockloff, & Black, 2017), (Wilson, 2016), (Smits, van Leeuwenb, & van Tatenhoveb, 2017) y (Brändle, et al., 2016)

El primer estudio realizado por Hanabeth Luke (2017), fue realizado en la región de los Ríos del Norte de Australia, el cual resulta un caso importante para este trabajo de investigación, toda vez que el proyecto se desarrolla en una zona rural donde la acción directa de la comunidad detuvo un potencial desarrollo a gran escala para la industria del gas no convencional a gran escala. Las protestas en los ríos del Norte de Australia, condujo a la salida de la industria del gas veta de carbono de la región en 2015. Es por este motivo que el estudio se enfoca y toma como punto de partida, atender la forma en que se promulga el retiro de la licencia social en respuesta al cambio de uso de la tierra en áreas rurales (Luke, 2017). En este sentido, vemos como el objetivo del estudio es claro, en donde lo que se busca es comprender las motivaciones de los miembros de las comunidades que reciben proyectos de hidrocarburos, para aceptar o no su desarrollo.

Es importante señalar que el detonador fue que entre el año 2011 y 2015, la región de los Ríos del Norte de Australia, experimentó una resistencia organizada de la comunidad para la explotación de gas veta de carbón, manifestándose a través de peticiones, marchas, protestas y visitas al parlamento. Por lo anterior y para el cumplimiento del objetivo, el estudio inició con la finalidad de orientar las posturas de los habitantes del Ayuntamiento de Lismore, de tal forma que el cuestionamiento pretendía conocer si existía apoyo a la exploración de gas de veta de carbón y la producción en la zona del Ayuntamiento de Lismore. El resultado fue que el 86.9%, manifestó no apoyar la actividad, mientras que 13.1% votó a favor de la actividad (Luke, 2017). Estos resultados, llevaron al estudio a explorar entonces las motivaciones por las cuales los pobladores manifestaban dicho rechazo o aceptación al desarrollo de la actividad de extracción de gas.

El levantamiento continuaría en el Ayuntamiento de Lismore, el cual es más densamente poblado y se encuentra ubicado en el área urbana del Valle de Richmond, con 44,637 residentes que viven en una extensión de 1,288 km<sup>2</sup>, de los cuales, dos tercios de esta población vive en la ciudad principal, mientras que el resto se encuentran dispersos en las zonas rurales. Lismore es una ciudad que cuenta una gran infraestructura en educación, salud, servicios, horticultura y con un producto interno bruto de 34% más alto que otras regiones de Australia (Luke, 2017). Esto es importante, ya que será concluyente y se encontrará directamente vinculado a las motivaciones de la población al momento de establecer su postura respecto a los proyectos de gas de veta de carbón.

Los resultados del estudio, arrojaron que la salud, el medio ambiente, el estilo de vida y la confianza, son motivadores para la aceptación y aprobación. Mientras que el empleo y los beneficios económicos que pudiera estar recibiendo la comunidad, no son prioridad al momento de sostener una postura respecto al desarrollo del proyecto (Luke, Social resistance to coal seam gas development in the Northern Rivers region of Eastern Australia: Proposing a diamond model of social license to operate, 2017). De esta forma vemos como los obstáculos pueden abarcar desde ambientales y de percepción

provocando reacciones de resistencia por parte la comunidad local hacia el proyecto que, si se manejan de manera inadecuada, pueden descalificar a una empresa para iniciar o continuar operaciones en un sitio específico.

En lo que respecta al estudio realizado por Bradshaw y Waite (2017), en donde se estudia el conflicto de exploración de gas natural en Lancashire, Inglaterra, en donde la empresa Cuadrilla se está preparando para perforar horizontalmente y fracturar hidráulicamente los primeros pozos de gas natural en Inglaterra. Esto resulta por demás trascendente, ya que hasta el 2017, esta había sido la única ubicación en Europa donde se está realizando una nueva exploración comercial de gas natural (Bradshaw & Waite, 2017). Cabe señalar que el estudio revisa las actitudes del público hacia el entendimiento del desarrollo del gas natural en el Reino Unido y presenta una evaluación crítica de la LSO e introduce el modelo SAP y utiliza el SAP como marco de referencia para analizar la evidencia del recurso de planeación de Cuadrilla Resources en Lancashire para mapear los contornos del conflicto del gas natural.

A raíz de lo anterior, el Consejo Asesor Científico de las Academias Europeas, a manera de otorgar una explicación clara sobre la situación vivida en Lancashire, declaró que (Bradshaw & Waite, 2017) aunque sea totalmente conforme a las leyes y regulaciones, las actividades que son particularmente intrusivas o que se percibe que conllevan riesgos significativos pueden ser vetadas por un público hostil a través de campañas, acciones legales, manifestaciones u otras presiones democráticas. Tales industrias deben negociar una licencia social con su comunidad para llevar a cabo sus negocios. Es por esto que el estudio despliega un compromiso crítico con la LSO, y el modelo de licencia y riesgo social, actuarial y político —modelo SAP— para explorar el contexto nacional y las características locales del conflicto del gas natural en Lancashire.

El estudio, concluye que a menos que la industria y el gobierno puedan abordar las crecientes preocupaciones públicas de las comunidades en donde se desarrollan los proyectos de gas natural, los conflictos permanentes podrían limitar el desarrollo



comercial. Por lo que los hallazgos resultan interesantes y enriquecedores para el fortalecimiento del concepto y para los proyectos de las actividades extractivas, toda vez que, Bradshaw y Waite, (2017), relatan la importancia que tienen para la aprobación y aceptación de los proyectos, la percepción pública y la comprensión ya que los pobladores que contaban con información específica sobre el proyecto, eran más propensos a no oponerse.

De igual manera contamos con la visión de Paterson de Heer, Campbella, Rockloff y Blackd (2017), quienes realizaron un estudio al que llamaron: Consecuencias imprevistas del extractivismo: la influencia de los modos de empleo y la configuración del lugar en las preferencias y valores ambientales en la costa de Australia; en él los autores plantean la importancia que tienen las acciones de conservación y trabajos de gestión ambiental de las empresas desarrolladoras de los proyectos para la perspectiva de las comunidades. Afirman que la postura de las personas hacia el proyecto, podría verse afectada o sesgada cuando su entorno se ve involucrado en las actividades de la industria.

Otro de los factores de influencia y de gran relevancia en la postura que tomarían las comunidades que identificaron, fue la importancia que le brindan las comunidades a la movilidad o desplazamiento que les generarían las operaciones del proyecto. No obstante, se diferencia entre las personas en el que su desplazamiento no solo implica un cambio de residencia, sino que su forma y estilo de vida se ve afectado, esto contra aquellas personas en las que su desplazamiento es definitivo y en circunstancias en que sus condiciones de vida se verán beneficiadas. Además todo esto se verá impactado por las características de la ciudad receptoras del proyecto; es decir, ciudad rural/ urbana; ciudad industrializada/ciudad no industrializada (Paterson de Heer et al., 2017).

Para dar sustento a lo anterior, se realizó una encuesta con 541 personas. La mayoría de ellas —402— que fueron encuestadas se consideró como residente permanente del lugar en donde fue encuestado; mientras que 66 se consideró residente itinerante —aquellos que habían vivido o que se viven en el área por menos de dos años—, los trabajadores que

viajan largas distancias y trabajadores en alta mar fueron 12 y los trabajadores son aquellos que se conducen solo al interior del lugar en el que fueron entrevistados. Mientras que 9% —50— de los encuestados —n = 50— eligió no revelar su modo de empleo (Paterson de Heer et al., 2017).

El resultado que se obtuvo a partir del levantamiento de esta encuesta fue que las personas que viven o trabajan en entornos industriales muestran mayor tendencia a aceptar grandes desarrollos en la costa en lugar de los paisajes naturales. Del mismo modo, los trabajadores industriales y los residentes se manifestaron a favor de las actividades que manifiesten preocupación por el tema ecológico, es decir, se presenta una clara desconexión entre los residentes y su entorno. Lo anterior, para los autores es preocupante y de lo cual se crea la apremiante necesidad de tener un seguimiento permanente al comportamiento de los residentes del lugar de los proyectos, así como a las actividades que realicen las empresas, toda vez que es claro que estos resultados son especialmente preocupantes dado el proceso de industrialización por el que atraviesa la costa de Australia (Paterson de Heer et al., 2017).

El tercer estudio explora el desarrollo de las relaciones entre la industria, el gobierno y la sociedad en la Isla de Sakhalin en el Lejano Oriente de Rusia en donde se desarrolla un proyecto de gas y en el Distrito de Usinsk, la Republica de Komi en Usien el norte de Rusia —al oeste de las montañas de Ural—, realizando actividades extractivas del petróleo. Se realiza un comparativo de estos estudios de caso en donde pretende comprender las perspectivas de las comunidades y de sus habitantes respecto a lo que debe de constituir la LSO, así como estas pueden influir en el establecimiento de la LSO. Esto es relevante ya que como bien lo manifiesta la autora, en Rusia el papel de la sociedad civil a menudo puede percibirse como débil, cuando en la realidad cuenta con una gran influencia por su importancia internacional (Wilson, 2016).

En ambos casos, resultó de gran importancia que en Rusia se carece de una clara aplicación de la normatividad a favor de las comunidades en donde se desarrollan

proyectos de gas y petróleo. En este sentido, el factor que más influye durante el desarrollo de los proyectos son las relaciones que se logran establecer entre la industria, las comunidades y las instituciones gubernamentales. Por tal motivo, se lograron identificar tres grandes factores que en Rusia han influido para la obtención de la LSO: a) los valores que sustentan las expectativas de las comunidades locales sobre la actividad industrial y el desarrollo de los proyectos; b) las estructuras de poder y la fortaleza de la sociedad civil; y c) los procesos de construcción y negociación para lograr la LSO.

Por otro lado, también se concluye que la percepción y aceptación de las comunidades hacia el desarrollo de los proyectos será más factible cuando se logre el cumplimiento a sus expectativas en diferentes rubros como: operar con una visión de cuidado al medio ambiente, que a través del desarrollo de la industria se generen fuentes de empleo, al desarrollar las empresas la voluntad de apoyar proyectos comunitarios y cuando se tenga prospectado la realización de proyectos de infraestructura que beneficie a la comunidad (Wilson, 2016).

Las industrias extractivas han demostrado en el mundo los impactos que generan al medio ambiente y a la forma de vida de las comunidades en donde los desarrollan, de ahí que las comunidades poco a poco se han fortalecido y han incrementado la intensidad de su actividad respecto a las manifestaciones de aprobación y aceptación de los proyectos. Es por este motivo que Ema Wilson (2016), aborda el concepto de LSO a partir de la obra del Contrato Social de Jean-Jacques Rousseau, otorgándoles a las comunidades el poder suficiente para la aceptación o la aprobación de cualquier actividad.

En el quinto estudio presentado y realizado en Groenlandia, se estudia el concepto LSO a partir de las interacciones entre las comunidades y la sociedad civil, las cuales estarán en constantes cambios, respondiendo a las coyunturas que la misma operación de los proyectos son los principales detonadores. En el contexto de este estudio, en donde las interacciones son fundamentales para el logro de los proyectos, se plantea el hecho de que estas interacciones están determinadas por diversas licencias, como la social, política

y legal, a las cuales se les deberá dar cumplimiento (Smits, van Leeuwenb, & van Tatenhoveb, 2017).

Es posible que la presencia de las diferentes licencias percibidas por Smits, van Leeuwenb, y van Tatenhoveb, en los proyectos de petróleo y gas, surjan por la naturaleza misma de los proyectos, los cuales necesitan de extensas áreas de tierra, a menudo mucho más allá del sitio real de la extracción e incluyen vías de acceso, alojamiento y oficinas, áreas de suministros de agua, además de los impactos ocasionados por los procesos extractivos. Es por esto que en el estudio se considera a la confianza y la legitimidad como esenciales para la obtención de una LSO (Smits, et al., 2017).

El estudio se vuelve relevante cuando al momento de que se realizó el análisis de la interacción de las licencias —política, legal y social— con los factores de confianza y legitimidad. Adicionalmente se logró comprender su operatividad abordando algunos temas como: el aseguramiento de la confianza entre el gobierno, las comunidades y las compañías petroleras; los responsables de la toma de decisiones legítimas sobre la actividad petrolera; las consecuencias de conceder una LSO para actividades futuras de petróleo y gas. Estos temas fueron abordados a partir de un estudio de caso en Groenlandia y que tuvo una duración de 5 años, de 2011 a 2016 (Smits, et al., 2017).

Será de gran importancia mencionar la diferenciación que se hace en este estudio entre las licencias —política, legal y social—, toda vez que esto nos ayudará a fortalecer el objeto de esta investigación, así como a distinguir el rol que juegan cada uno de los involucrados a los proyectos —fuera de las comunidades—. Las licencias políticas son atribuidas a los políticos, por ser concedidas por la autoridad del gobierno. Las licencias legales, recaen y se basan en los procedimientos judiciales sustentado bajo un marco regulatorio del Estado y es concedido bajo un permiso de la autoridad gubernamental. Por su parte la licencia social para operar, se convierte en un proceso que se ejecuta durante todo el ciclo de vida del proyecto, con lo cual busca una aceptación y aprobación por parte de las comunidades y otras partes interesadas (Smits, et al., 2017).

Respecto a la confianza, esta se explica a través de varios matices; el primero es la confianza personal, la cual se afirma que nace a partir de las interacciones y de conocimiento que los actores tienen entre sí. Por otro lado, también se tiene la confianza institucionalizada, siendo esta la que se le tiene a una institución formal. Sin embargo, es la confianza personal la que tendrá mayor importancia dentro del proceso o de las relaciones entre las partes interesadas, ya que la confianza personal, puede funcionar como vehículo para obtener la confianza institucionalizada. No obstante, el estudio se desarrolló considerando únicamente la confianza institucional, la cual se presenta de dos formas: la confianza basada en la integridad —valores y principios— y la confianza basada en competencias —competencias y habilidades para resolver— (Smits, et al., 2017).

Respecto a la legitimidad de los proyectos, esta se concibe principalmente en términos de sus resultados económicos y/o sociopolíticos. Cuando se trate de LSO, la analizan en tres formas, y será presentada de acuerdo al momento en el que pueden presentarse las manifestaciones de las partes interesadas. La legitimidad de entrada refleja si las partes interesadas que están influenciadas por una decisión, realmente tienen algo que decir en el proceso de toma de decisiones y si se tienen en cuenta sus intereses; la legitimidad de rendimiento se relaciona con el proceso de toma de decisiones en sí mismo y si se caracteriza por la imparcialidad, la transparencia, la apertura y la eficiencia y finalmente, la legitimidad de salida (Tatenhove, 2011). Bajo esta perspectiva, Moffat y Zhang (2014) afirman qué elementos también contribuyen al fomento de la confianza y que la imparcialidad procesal es el mejor predictor de confianza. Si los procedimientos se perciben como justos, las partes interesadas aceptarán o aprobarán mejor una actividad independientemente del resultado del procedimiento.

El estudio concluye señalando que el nivel y la intensidad de las actividades de petróleo y gas en Groenlandia ha estado lejos de ser coherente y que ante la intensa actividad se generaron grandes expectativas sobre los beneficios que traerían los proyectos, generando demandas por parte de ONG y de los mismos ciudadanos, quienes exigieron

espacios en el proceso de toma de decisiones, ocasionado por el sentimiento de que el gobierno no está tomando en cuenta sus preocupaciones planteadas durante las consultas públicas que se realizaron. De esta forma es como se encontró que las partes interesadas de Groenlandia han ejercido presión sobre el sistema político fuera de los procedimientos legales, logrando de esta forma influir en la licencia legal y política, incrementando también el rendimiento, la confianza a través de las interacciones que se dieron durante el proceso (Smits, et al., 2017).

En el sexto estudio se reconoce a través de Don C. Smith y Jessica M. Richards (2015, p. 84, en Brändle, Lis, Evensen, Fleischer, & Mastop, 2016) que el concepto de LSO se encuentra en edad temprana en la industria del petróleo y el gas; quienes también afirman que el uso de la perforación horizontal y la fracturación hidráulica, permitieron la extracción de gas y petróleo en áreas urbanas que alimentó el “debate actual sobre la licencia social de la industria para operar en desarrollos no convencionales” (2015, p. 98 en Brändle, et al., 2016).

Por otro lado, se plantea el concepto de riesgo socio-político como uno de los principales factores de motivación para los actores de la industria, para asegurar una LSO en el contexto de la producción de gas natural (Brändle, et al., 2016). Para la cual, Wilson (2016, p. 73 en en Brändle, et al., 2016) añade que esta condición obliga a las empresas a obtener y mantener la LSO de forma previa con el objetivo de mitigar tales riesgos. Es con estos argumentos que Claudia Brändle, Aleksandra Lis, Darrick Evensen, Torsten Fleischer y Jessanne Mastop (Brändle, et al., 2016), señalan como necesarios los siguientes requisitos que se tienen que cumplir para lograr obtener la LSO en la industria del gas y petróleo: participación de la comunidad, el fomento de las relaciones fuertes entre las partes interesadas, las nociones de equidad —procedimiento— y, la confianza.

Por otro lado, se plantea como necesario, que los gobiernos, la industria y otras partes interesadas deben trabajar juntos para hacer frente a las preocupaciones públicas legítimas sobre los impactos ambientales y sociales asociados de los proyectos de petróleo

y gas (Smith y Richards 2015, p. 88 en Brändle, et al., 2016). Así mismo, el autor nos presenta la propuesta de Yates y Horvath (2013. en Brändle, et al., 2016), quienes resumen las condiciones y requisitos para una LSO similares, ya que una LSO puede ser obtenida a través de una combinación de actividades y comportamientos, siempre y cuando se encuentre centrada en la comunicación oportuna y eficaz, un diálogo significativo y un comportamiento social y ambiental ético y responsable, todo lo cual contribuye a generar confianza y credibilidad. Y concluyen proponiendo que estas actividades y comportamientos deberán de incluir lo siguiente:

- Comunicar de manera eficaz los proyectos y actividades, incluyendo el suministro de información oportuna y completa;
- La realización de compromiso con la comunidad de una manera respetuosa;
- Escuchar lo que una comunidad local está diciendo, abordar las preocupaciones y problemas, y el uso de información de la comunidad para mejorar los proyectos y actividades, y;
- Proporcionar apoyo y desarrollo de capacidades en las comunidades locales (p.8).

Finalmente, y después de haber explorado los estudios en donde la LSO se mantiene presente en proyectos de la industria del petróleo y gas, es posible decir que la LSO puede ser entendida como el reconocimiento de que los proyectos extractivos pueden realizarse cuando el proyecto es legitimado principalmente por las comunidades en donde este se llevará a cabo, así como por todas las partes interesadas —agentes sociales— que podrían afectar su desarrollo y rentabilidad, sin olvidar la presencia de otro tipo de licencias —legal y política—.

En consecuencia, si las empresas interesadas en el desarrollo de gas y petróleo quieren tener la oportunidad de obtener una LSO de las comunidades, lo más probable es que tenga que poner mucho esfuerzo en la construcción —a largo plazo— de las relaciones

basadas en legitimidad, confianza y por lo tanto tienen que estar abiertos a la comunicación temprana y abierta, y que ésta deberá de ir en ambos sentidos, dando a los miembros de la comunidad un papel genuino en la planeación y en el proceso de toma de decisiones. Otros aspectos vitales incluyen la transparencia en toda la información, así como la voluntad de generar compromisos de sus intereses con las necesidades locales. Así entonces, hemos observado como las empresas extractivas han aprendido que la LSO es difícil de obtener y se puede perder fácilmente, y que recuperarse de un compromiso deficiente puede tener importantes costos financieros y de reputación.

#### **4.3 La licencia social para operar en la industria energética no extractiva**

La contribución positiva percibida de las actividades de generación de energías renovables, se ha basado principalmente por su contribución positiva a la reducción de las emisiones de carbono. El sector de las energías renovables ha vivido en el supuesto de quien no contamina, es bueno. Los proyectos de energías renovables pueden tener vidas más largas y más sostenibles; no obstante, tendrán impactos, riesgos y oportunidades muy diferentes durante la construcción y la producción, por lo que la gestión de las expectativas a lo largo del ciclo de vida de un proyecto se ha convertido en el elemento crítico final.

Por otro lado, vemos que conforme el mundo avanza respecto al cuidado del medio ambiente y hacia una economía creciente, con el tiempo las industrias de generación de energía bajas en carbono y los proyectos energéticos renovables se enfrentan ante el reto de implementar mejores prácticas desarrolladas en la industria extractiva como la minería y la explotación de hidrocarburos —petróleo y gas—. Es por esto que en diversos países del mundo, las empresas dedicadas a la generación de energías renovables gracias a la implementación de mejores prácticas han logrado una inercia de crecimiento y se han dado a la tarea de incorporar también la gestión del riesgo social y de gobierno.



Al día de hoy, estas empresas trabajan para tener a la LSO en cuenta y, cada vez más, están priorizando las inversiones sociales que promueven la propiedad de la comunidad y la sostenibilidad económica una vez que finaliza el proyecto. Las empresas también se centran en nuevos enfoques para comprender y medir el impacto de las inversiones sociales, de modo que puedan hacerse responsable de los impactos generados y que las partes interesadas exigen con mayor frecuencia e intensidad. Es entonces que en el mundo, la obtención de la LSO cobra cada vez mayor importancia a medida que los proyectos de energía renovable se expanden a entornos que por el aumento de las demandas sociales, se vuelven cada vez más complejos.

Sin embargo, los impactos sociales y comunitarios de los proyectos eólicos y solares a gran escala a menudo se han pasado por alto. Por este motivo, existe un número creciente de casos en los que los proyectos de energía renovable han enfrentado una resistencia significativa de la comunidad, como protestas y quejas relacionadas con los procesos de adquisición de tierras y la distribución de beneficios a las economías y comunidades locales. El sector se encuentra ahora en una curva de aprendizaje sobre cómo gestionar sus posibles impactos sociales.

Por consiguiente, en la Tabla 6. Presencia de la LSO para operar en la industria energética no extractiva, se enuncian casos de la industria de generación de energías renovables, en donde se hace presente la LSO:

ESTUDIO	PRINCIPAL REFERENCIA DEL CONCEPTO DE ACUERDO CON EL ESTUDIO REALIZADO	OBJETIVO DEL ESTUDIO
(Yates & Horvath, 2013)	Aceptación o aprobación de un proyecto en una comunidad local o presencia permanente de una empresa. Es informal e intangible, y será concedida la comunidad basada en opiniones y puntos de vista de todas las partes.	Examinar la naturaleza y los atributos de la licencia social y analizar su creciente importancia como un factor crítico de éxito para el desarrollo de recursos.
(Baumber, 2018)	Basada en una licencia reguladora formal. Evoca la idea de un proceso de aprobación,	Determinar el grado en que los cultivos de energía celulósica

	un conjunto de condiciones que deben cumplirse y un grado de certeza. A diferencia de una licencia reglamentaria, una LSO es informal e intangible, es emitida por una comunidad local en lugar de una agencia gubernamental y puede ser ganada o perdida a través de procesos complejos con altos niveles de incertidumbre.	consideran la equidad distributiva, equidad procesal, confianza y adaptabilidad, como variables clave de la LSO.
(Brook & Clark, 2015)	Aceptación, aprobación y apoyo de un proyecto o desarrollo	Identificar las condiciones previas necesarias para que las instalaciones solares a gran escala tengan una LSO en Australia. Comprender las actitudes generales hacia la energía solar y la aceptabilidad de las instalaciones de energía solar a gran escala.
(Hall, 2014)	La aceptación o aprobación en curso para un desarrollo otorgado por la comunidad local y otras partes interesadas.	Examinar cómo la industria eólica se ha apropiado del concepto de LSO y como lo ha definido para sus fines.
(Carlson, 2017)	Se refiere, en su forma más básica, cuando la postura de aceptación o negación de la comunidad receptora de algún proyecto de infraestructura se relaciona con el tipo de actividades que el proyecto realiza.	Explorar los factores clave en el desarrollo de una licencia social para operar en el desarrollo de energía marítima a pequeña escala.

Tabla 6. Presencia de la LSO para operar en la industria energética no extractiva

Fuente: elaboración propia, basado en: (Yates & Horvath, 2013), (Baumber, 2018), (Brook & Clark, 2015), (Hall, 2014) y (Carlson, 2017).

El planteamiento en el primer estudio hace mención de algunos ejemplos que lustran los enfoques y las inversiones asociadas con la obtención de la LSO. Esto se vuelve relevante toda vez que en el estudio se afirma que están encontrando que la atención a la LSO es de gran ayuda para sus perspectivas a largo plazo en una región. Las lecciones de algunos fracasos notables en el proceso de aprobación de los reguladores pueden estar vinculadas a cuestiones más amplias de la LSO y la participación de la comunidad, por lo que muchas empresas están tratando de aprender de las experiencias previas de proyectos fallidos.

Las empresas que se consideran para el estudio son: Innergex Renewable Energy y Lil'wat Nation (Yates & Horvart, 2013).

Renewable Energy, es una empresa que desde el 2008, año de inicio del proyecto, se dedicó a desarrollar proyectos de energía hidroeléctrica y eólica en América del Norte, de manera específica en las cabeceras del río Lillooet River northwest of Pemberton, British Columbia, en Canadá. También en que la empresa se comprometió a trabajar para conocer sobre los intereses y problemas de la comunidad y la forma de mantenerse fue estableciendo reuniones periódicas, enviando informes, envío de correspondencia formal e informal, así como en la implementación de una política de participación por parte de la comunidad (Yates & Horvath, 2013).

Como señalan Yates y Horvart (2013), señalan que el desarrollo de la LSO se considera cada vez más importante dentro del proceso de los proyectos e indican que las razones de estos son: a) desde la perspectiva de la comunidad, la LSO dota a la empresa de legitimidad para su presencia y acciones; b) proporciona a las instituciones reguladores de certeza sobre la responsabilidad de las acciones de las empresas; c) minimiza el riesgo de retrasos costosos en las aprobaciones regulatorias debido a la oposición; d) asegura a los accionistas e inversionistas que la empresa está administrando los riesgos sociales de los proyectos y actividades a su cargo; e) mejora la confianza demostrando a los reguladores y otras partes interesadas que la compañía está realmente luchando por un buen desempeño; y f) protege la reputación de una empresa en tiempos de crisis.

Finalmente Yates y Horvart (2013), identifican que los factores que fueron considerados para lograr la LSO, no serán estables ni mantendrán uniformidad, ya que cuentan con variaciones dependiendo de las necesidades y prioridades de las personas potencialmente afectadas o interesadas en un proyecto, pero por lo general se relacionan con el comportamiento de la empresa y lo consistente que se encuentra en su comportamiento con la comunidad en donde se desarrollará el proyecto. Los factores identificados tienen relación con los siguientes conceptos: 1) el compromiso de la empresa con la

identificación y resolución de los problemas de la comunidad; 2) cumplimiento de compromisos; 3) el compromiso de la empresa con las partes interesadas conduce genera un diálogo eficiente y eficaz; 4) respeto de la empresa sobre los usos y costumbres de las comunidades receptoras de los proyectos; 5) creación de oportunidades en beneficio de las comunidades receptoras de los proyectos; 6) oportunidades de empleo con salarios justos; y 7) la responsabilidad de la empresa, ante conflictos sociales o ambientales.

El segundo estudio fue realizado a partir de la revisión de literatura, en donde solo fueron incluidos artículos que exploran las dimensiones sociales de la expansión de cultivos energéticos celulósicos. La revisión incluyó cualquier estudio que discutiera los factores sociales relacionados con cualquier tipo de cultivo celulósico (por ejemplo, árboles, arbustos, pastos), cultivado para cualquier forma de energía (por ejemplo, electricidad, calor, combustibles de transporte). Los estudios que se centraron predominantemente en el uso de residuos de la silvicultura o la agricultura se incluyeron solo si se consideraba que los co-productos energéticos podían influir en las prácticas generales de gestión de la tierra, incluso en relación con la recolección y la replantación (Baumber, 2018).

Es interesante que de la segregación que se realizó a partir de la revisión de literatura, el autor, logró identificar treinta y tres estudios de cultivos de energía celulósica que se encuentran dentro del alcance de la revisión. Seis de los estudios mencionaron explícitamente el concepto de LSO, mientras que los otros veintisiete consideraron las dimensiones sociales del recorte energético en cierta medida pero no aplicaron la terminología de LSO (Baumber, 2018).

De acuerdo con el objetivo del estudio, el autor confirma que a medida que el cultivo de energía celulósica se convierte en una actividad de uso más común de la tierra, es probable que aumente el riesgo de conflicto dentro de las comunidades locales. También se reconocer que en proporción a esto es en la medida en la que la equidad distributiva, equidad procesal, confianza y adaptabilidad se hacen presentes en los proyectos de biocombustibles (Baumber, 2018).

El tercer estudio se desarrolla en el marco de los proyectos de energía solar en Australia, teniendo como sede las ciudades del área metropolitana de Sydney, Melbourne, Perth, Brisbane y Darwin, y en las regiones de Geraldton, Dubbo y Broken Hill. El estudio utilizó el método cuantitativo con una muestra representativa de 1,197 Australianos, realizándose el levantamiento entre el 3 y el 15 de mayo de 2013. El estudio cualitativo, se desarrolló durante el año 2014 y llevaron a cabo quince —15— grupos focales con 109 habitantes de las ciudades capitales, centros regionales y las comunidades cercanas a las instalaciones solares a gran escala, adicionalmente se realizaron a este grupo de personas 36 entrevistas (Brook & Clark, 2015).

A lo largo del estudio, las comunidades en donde se desarrolló la investigación, manifestaron cinco temas críticos cuando se trata de proyectos de energía solar a gran escala en Australia y que en consecuencia son la clave para establecer la LSO: 1) Fiabilidad y eficiencia de los proyectos; 2) Impactos visuales; 3) Impactos ambientales; 4) Impactos económicos y de empleo; y 5) impactos sobre la salud (Brook & Clark, 2015). No obstante, estos temas no guardan relevancia de no ser tratados conforme a los modelos de LSO que han planteado los diversos teóricos, en donde el principal planteamiento para que esto funcione es el involucramiento de las comunidades dentro de los procesos de planeación y toma de decisiones para la satisfacción de sus necesidades.

Para dar cumplimiento a lo anterior, Jennifer Brook y Stuart Clark (2015), proponen la integración de estos 5 temas a través de mecanismos de participación en donde se establezcan las necesidades y expectativas de la comunidad local, el mantenimiento constante de los canales de información sobre el proyecto, creación y fortalecimiento de relaciones positivas, ser sensible a las preocupaciones de los interesados de la comunidad y proporcionar una base sólida para el diálogo con los grupos de interés de la comunidad.

Así mismo, se plantea la necesidad de realizar un ejercicio de mapeo de las partes interesadas, en el cual se logren identificar de manera precisa a las partes interesadas, establecer el perfil socio demográfico y económico de las partes interesadas,

identificación de la distribución geográfica de la comunidad y su cercanía con el proyecto, identificar grupos ambientales, industriales y comerciales, identificar el sentimiento que se tiene sobre este tipo de proyectos y finalmente conocer la historia de las comunidades respecto a su experiencia con proyectos similares.

En suma, podemos señalar que la creación de la LSO para operar proyectos de energía solar a gran escala requiere que las empresas colaboren y participen de manera efectiva con las comunidades alrededor de sus expectativas, inquietudes y necesidades en lo que se refiere a la energía solar a gran escala; en última instancia, esto conducirá a una contribución sostenible al panorama energético de Australia. Con la obtención y mantenimiento de la LSO en la comunidad, los proyectos de infraestructura serán capaces de utilizar los recursos de manera más eficaz, siendo también menos propensos a sufrir retrasos u obstrucciones en las operaciones, así como lograr el apoyo político por parte de las instituciones gubernamentales.

En el trabajo realizado por Hall (2014), se examina cómo la industria eólica se ha apropiado del término de la LSO y cómo lo ha definido de acuerdo a sus propósitos. Afirma también que más allá de la minería, otras industrias han comenzado a utilizar el concepto de la LSO, incluyendo la industria eólica en Australia. Es importante resaltar que en este proceso de adopción del concepto la industria de la energía eólica en Australia, aplica una perspectiva social constructivista sobre procesos informados por el análisis del discurso.

El estudio profundiza señalando que es probable que esta adopción de la LSO en la industria de la generación de energía eólica, sea en condiciones similares al empleo que se le da en la industria minera, convirtiéndose en transformador sobre la forma en que las empresas y las comunidades podrían relacionarse entre sí. El concepto en Australia ha tomado tanta fuerza que el Consejo de Energía Limpia, ha elaborado directrices de participación comunitaria para la industria eólica australiana como una herramienta destinada para la obtención de la LSO (Hall, 2014).

El estudio se desarrolló a través de revisión de literatura, con la cual se pretendió identificar las tendencias y los hallazgos previos de la investigación sobre el discurso de la LSO en la industria, que incluye varios artículos que se centraron en la importancia específica de la LSO en la industria eólica. Posteriormente, esta revisión se utilizó como insumo para el diseño de las entrevistas, las cuales fueron las que permitieron exploraciones a profundidad sobre las percepciones y experiencias de los participantes.

Se buscaron entrevistas para reflejar la diversidad de la industria en términos de tamaño de la empresa, parques eólicos y empresas establecidas probando un enfoque diferente a la corriente principal. Las entrevistas resultantes se llevaron a cabo con representantes de parques eólicos a gran escala y con los responsables de las relaciones con las partes interesadas y/o gestión de proyectos dentro de la industria de la energía eólica, toda vez que son ellos los responsables de aplicar la LSO. En total, se realizaron dieciocho —18— entrevistas y se llevaron a cabo a principios de 2013, lo que representa diez —10— desarrolladores comerciales de parques eólicos, cinco promotores de parques eólicos propiedad de la comunidad, y un organismo de la industria.

El resultado del análisis de las entrevistas, fue la identificación de cinco —5— temas clave para el reconocimiento de la LSO dentro de la industria eólica en Australia. El primero de ellos fue la identificación de que el concepto de LSO, no cuenta a la fecha con una definición común, ya que la definición se ve influenciada por el tipo de proyecto —a gran escala, de pequeña escala y proyectos solo para fines comerciales—. Como segundo tema, se señala que la mayoría de los entrevistados expresaron que su objetivo central era lograr una relación acoplada con la comunidad. En tercera instancia fue la identificación de los valores; la disponibilidad, la confianza, la transparencia y la participación, que contribuyeron a la creación de relaciones “auténticas”, los cuales se presentaron en el proceso y fueron fundamentales para la obtención de la LSO. El cuarto tema en el que coincidieron los entrevistados fue en el concepto de poder, el cual se presenta durante la obtención de la LSO en el contexto de las relaciones entre los promotores de proyectos

eólicos y las partes interesadas, reflejando un equilibrio de poder entre ellos al momento de aceptar o rechazar el desarrollo de los proyectos. Y finalmente el quinto tema identificado es la importancia de obtener una LSO, con la finalidad de reducir los riesgos de negocio a partir de una perspectiva económica por el rechazo o detención de los proyectos, y por otro los beneficios económicos que puede llevar el proyecto a la comunidad en donde se asentará (Hall, 2014).

El quinto y último estudio plantea el desarrollo de la LSO en la generación de energía marítima en Nueva Escocia y los factores que pueden influir en su viabilidad. En este sentido, el autor señala la importancia de los factores sociales, ambientales y económicos —en lugar de técnicos, de ingeniería y financieros— para la finalización exitosa de proyectos de energía renovable. Es por esto que gracias a la literatura que Jordan T. Carlson (2017) logra concluir que las empresas que realizan proyectos en todo el mundo, han reconocido la LSO ampliamente como de vital importancia para el éxito de los proyectos de energía renovable.

Estos factores son: 1) la capacidad técnica de la comunidad receptora de los proyectos; 2) los riesgos ambientales que plantea un proyecto; 3) la proximidad y disponibilidad de infraestructura y recursos; 4) el ajuste de los proyectos con visiones locales para el futuro; 5) el nivel de impacto en la vida de los pueblos indígenas y su participación en la planeación del proyecto; y 6) cómo se percibe que una comunidad se beneficia del proyecto (Carlson, 2017). Estos factores que ya han sido vistos también en otros estudios, han sido considerados como clave para determinar la viabilidad sociocultural de un proyecto, es decir, para la obtención de la LSO (Carlson, 2017). Es decir, Cada uno de los factores de licencia social descritos tiene una influencia directa sobre cómo una comunidad puede beneficiarse del proyecto de energía renovable.



#### 4.4 La licencia social para operar más allá de la industria energética

El aumento de la discusión del tema de LSO, lo ha llevado a otros sectores productivos en donde el estudio de este concepto se ha desarrollado en primera instancia de manera empírica pero fundamental para el desarrollo de las industrias que han decidido adoptarlo como una de sus mejores prácticas y como parte de su modelo de negocio. A Pesar de que el uso de la LSO es cada vez más frecuente en una amplia gama de industrias, no hay muchos estudios sobre su aplicación. No obstante, se lograron localizar algunos ejemplos que nos podrán aportar una visión más clara sobre el comportamiento de la LSO en otros contextos en los cuales el desarrollo de proyectos presenta impactos u oposición de las comunidades en donde se llevan a cabo, esto a partir de la Tabla 7 Presencia de la LSO para operar más allá de la industria energética:

ESTUDIO	PRINCIPAL REFERENCIA DEL CONCEPTO DE ACUERDO CON EL ESTUDIO	OBJETIVO DEL ESTUDIO
(Quigley, Baines, & Baines, 2014)	Cuando un proyecto tiene la aprobación constante de la comunidad y otras partes interesadas. Es un resultado	Mejorar nuestra comprensión de los factores que influyen en la LSO
(Sterling & Charlebois, 2017)	Privilegio de operar con un mínimo de restricciones formales (leyes, reglamentos o requisitos del mercado), basado en la construcción y el mantenimiento de la confianza pública.	Proponer un modelo para la construcción de la licencia social para operar dentro del sistema alimentario.
(Frusher, et al., 2015)	Contrato social no escrito que refleja las opiniones y expectativas de la comunidad en general sobre los impactos y beneficios de la industria y las prácticas gubernamentales, además es un indicador crítico de la viabilidad del negocio en curso.	Recopilar y sintetizar casos de LSO en el ámbito marino, explorar sus usos e interpretar su desarrollo para crear una imagen concisa de su posición, comprensión y aplicación dentro de las industrias oceánicas y el medio ambiente marino para informar el desarrollo e investigación de la LSO.

Tabla 7 Presencia de la LSO para operar más allá de la industria energética

Fuente: elaboración propia, basado en: (Quigley, Baines, & Baines, 2014), (Sterling & Charlebois, 2017) y (Frusher, et al., 2015).

El primer estudio, corresponde a una investigación del Ministerio de Industrias Primarias de Nueva Zelanda y encargado a Robert Quigley, James Baines y Taylor Baines (2014). Este estudio nos acercará a los sectores productivos de la silvicultura y de infraestructura — carreteras— y que cuentan con el desarrollo de la LSO. Para esto, los autores estudian los efectos socioeconómicos, además de proporcionar métodos y medidas prácticas para mejorar la participación de la comunidad con la industria, así mismo dota de una herramienta para mejorar la comprensión de los factores que influyen en la LSO.

La investigación se realizó en dos fases de literatura y entrevistas con expertos internacionales de cuatro organizaciones de Nueva Zelanda. Los hallazgos respecto a la obtención de la LSO, indican que esta se logra a partir de relaciones bidireccionales entre la empresa y la comunidad interesada. Sin embargo, esta relación bidireccional deberá de considerar características muy específicas, como: 1) objetivos claros y mutuos; 2) experiencias compartidas; 3) resolución conjunta de los problemas; 4) cumplimiento de compromisos adquiridos; 5) reciprocidad; 6) reconocimiento mutuo —creencias, valores, etc—; y 7) percepción de no hacer daño, partiendo de demostrar la voluntad de trabajar en beneficio mutuo a largo plazo. No obstante, es importante señalar que cada relación es distinta, por lo que estas características no son requisito para obtener la LSO en todas las relaciones en todos los proyectos (Quigley, et., al 2014).

Por último, la importancia de construir relaciones en base a la confianza, fue otro de los descubrimientos que se lograron identificar como uno de los factores de importancia para el logro de la LSO. Se hace especial énfasis en la prontitud con la cual se debe de iniciar el proceso para la construcción de la confianza entre la empresa y la comunidad, toda vez que se logró identificar que los errores que se cometen al inicio, pueden detonar en consecuencia en el largo plazo. Por tanto, los autores se dan a la tarea de enlistar los primeros pasos para lograr la LSO: 1) iniciar en tiempo y forma, y con buenas impresiones;

2) diseñar un proceso de planeación para identificar los factores que afectarán un proyecto; 3) comprender e identificar a las partes interesadas; 4) garantizar la comunicación abierta con las partes interesadas; 5) identificar los enfoques/perspectivas de las partes interesadas; 6) ir más allá de conocer el proyecto; 7 ) entender los problemas heredados; 8) entender a los interesados sobre la empresa y el proyecto; 9) utilizar métodos de participación adecuados; 10) formar relaciones de largo plazo; y mantener una reputación sólida (Quigley, et., al 2014).

En el segundo estudio desarrollado por Brian Sterling y Sylvain Charlebois (2017), se observó que la LSO, inicia cuando las comunidades receptoras demandan cada vez más la participación en la toma de decisiones para proyectos locales, una mayor proporción de beneficios para que puedan proceder, y garantías de que el desarrollo se llevará a cabo de manera segura y responsable. De forma paralela, las empresas se esfuerzan para involucrar a los interesados en un diálogo con el fin de reducir el riesgo de que lo que hacen o están planeando hacer no sea aceptado por las partes interesadas. Es decir, identifican una sensación creciente de que las empresas alimentarias necesitan la LSO con el fin de evitar un conflicto potencialmente costoso y la exposición a los riesgos del negocio.

Cabe resaltar que a pesar de las condiciones favorables en las que el concepto de LSO ha crecido, es posible que su aceptación dentro de los distintos sectores productivos, provocará también el surgimiento de un sentimiento negativo, de tal forma se le ha relacionado con él; hacer lo que es necesario para evitar la pérdida de aceptación de la comunidad y la oposición pública social y ambiental. Para su estudio, Sterling y Charlebois (2017), encuentran algunas acepciones útiles de la LSO y que surgen de la industria minera: la naturaleza intangible y abstracta de una LSO presenta desafíos a definir en términos prácticos. Sin un medio eficaz para medir la aceptación social, es más fácil de entender cuando se pierde LSO que cuando se logra:

- Por lo general, se propone la licencia social de una operación que comprende la aceptación o aprobación en curso de la comunidad local y otras partes interesadas que pueden afectar a la rentabilidad.
- La licencia social se contrasta con una licencia legal: LSO es intangible y, en general no escrita, y no puede ser concedida por las autoridades civiles, políticas o legales formales (p.5).

Por lo anterior, Sterling y Charlebois (2017), señalan que la LSO, puede ser vista como una construcción sutil asociada con la aceptación, aprobación, consentimiento, demandas, expectativas, y la reputación. Por otra parte, estas nociones sugieren una preocupación primordial con la construcción de la confianza y la legitimidad de la organización. Por lo tanto, para el sector de los alimentos consideran que un nivel básico de aceptación social puede presumirse cuando las licencias legales y reglamentarias se conceden a un negocio de comida, ya que esas normas legales basadas en la opinión del gobierno de un rendimiento aceptable y son promulgadas en la ley o la política a través de instituciones democráticamente establecidas.

De igual forma, la Federación Canadiense de Agricultura (Canadian Federation of Agriculture, 2016), realizó una Consulta de la Industria Agrícola en Manitoba, en la cual concluyen que la LSO en un futuro podría incluir los siguientes temas: a) seguridad alimenticia; b) impacto medioambiental; c) bienestar de los animales; d) trabajo y derechos humanos; e) impacto en la salud; y f) ética de negocios (Sterling & Charlebois, 2017). En este sentido, si el sistema alimentario de cualquier país llegara a considerar cada uno de los temas anteriormente mencionados, su capacidad para controlar o tranquilizar todas y cada una de las preocupaciones de cada individuo será puesta en duda por la sociedad en general, toda vez que las percepciones sociales sobre estos temas serán la consecución de la licencia social

Como puede observarse, cada uno de estos temas se pueden abordar de manera independiente con lo cual se logra obtener conceptualizaciones propias y una gran diversidad de líneas de investigación, no obstante y para efectos de esta investigación, cada uno de estos conceptos deberá permitirnos conocer el estado que guarda la Licencia Social para Operar en los proyectos de generación de energía en México, por lo cual la aparición de algunos de ellos aportará elementos que nos permitan cumplir con los propósitos del presente trabajo. Por tanto, la Federación Canadiense de Agricultura, concluye bajo la interrogante de la herramienta ideal para implementar la estrategia que logre la construcción de la credibilidad y la confianza (Sterling & Charlebois, 2017).

El tercer estudio, corresponde a una investigación realizada en el contexto del sector marino y responde a la atención pública mundial que está teniendo la disminución de la biodiversidad marina y los efectos crecientes del crecimiento de la población humana y el cambio climático en los océanos (Frusher, et al., 2015). Ante esto, Edwards y Lacey (2014), afirman que a medida que los consumidores se vuelven más ricos y las comunidades están más informadas, la expectativa de sostenibilidad y las prácticas sostenibles se están convirtiendo en la norma y las comunidades están presionando para que haya transparencia y más participación en los procesos de toma de decisiones.

Teniendo como método de investigación la revisión de literatura, Kellya, T. Pecla y Fleming (2017), realizaron la búsqueda de artículos en tres bases de datos principales; Scopus —37 publicaciones—, Web of Science —36 publicaciones— y ProQuest —29 publicaciones—. En cada una de ellas, las búsquedas fueron a partir de las siguientes palabras clave: a) licencia social/marina; b) licencia social/océano; c) aceptabilidad social/marina; y d) aceptabilidad social/océano.

Los resultados obtenidos fueron coincidentes en las distintas publicaciones consultadas, ya que se identificó que en ellas se hizo hincapié en que la LSO, si bien no tiene ninguna capacidad legal, la imposibilidad de obtener —y mantener— la licencia social de los grupos de interés clave puede tener consecuencias negativas para la industria marina.

Para el análisis de la LSO, también se consideró lo dicho por Richert, Rogers y Burton, (2015), quienes afirman que la LSO es una herramienta para las industrias marinas para gestionar sus intereses socio-políticos mediante la adhesión a las preocupaciones y condiciones impuestas por las comunidades y grupos de interés. Por otra parte, se sugirió que la LSO podría utilizarse para estimular y fomentar la cooperación de los sectores público, privado y civil hacia el desarrollo sostenible en los sistemas marinos (Richert, et al., 2015).

Finalmente, y con base en los estudios presentados en este capítulo, es posible concluir que la LSO puede considerarse como esencial a la futura viabilidad de las industrias que de alguna forma estarán impactando en el entorno y el estilo de vida de las comunidades en donde buscarán desarrollar proyectos. También hemos podido encontrar la importancia que guardan los conceptos de compromiso y asociación entre empresas y comunidades para lograr la LSO. Como estos requisitos están consagrados en la política del gobierno, también plantea preguntas sobre el papel de la política y la regulación en la LSO.

## **Capítulo V. Elementos de análisis para la contextualización de la Licencia Social para Operar (LSO)**

La industria extractiva ha recuperado importancia con el inicio del sexenio 2018-2024, la cual bajo la visión del titular del ejecutivo federal, no solo será observada desde un enfoque económico, sino que el aspecto social tomará un lugar trascendental en el desarrollo de la explotación de recursos no renovables. Las actividades extractivas tienen operaciones no solo en tierra sino también marítimas, lo que las obliga a involucrarse de manera directa con las comunidades en donde se desarrollan y en el caso de las marítimas, en aguas que sirven de medio productivo y forma de vida. Por lo anterior, consideramos indispensable que la industria extractiva contemple dentro del desarrollo de sus actividades elementos clave como; las partes interesadas, gobernanza, gobernanza energética, gobernabilidad y la Evaluación de Impacto Social (EVIS).

Cada uno de los elementos mencionados con anterioridad, guardan relación directa con la LSO, objeto de estudio de esta investigación. La literatura los presenta cómo conceptos novedosos que nos muestran la necesidad de cambiar el paradigma sobre la forma en que se deben de desarrollar las actividades gubernamentales, las cuales con el surgimiento de estos conceptos, tienen que acompañar sus procesos de toma de decisiones con mecanismos eficientes de participación de las partes interesadas de dichos proyectos. A partir de la atención de esto, es que será posible un ambiente de gobernabilidad para el Estado y para las empresas operadoras de los proyectos de generación de energía.

Por su parte, la EVIS, se vuelve relevante al ser hasta el día de hoy el único mecanismo que considera las comunidades en general, es decir el aspecto social, en la operación de proyectos del sector energético en México. La EVIS, puede representar el inicio de estas nuevas tendencias proponiendo un cambio de paradigma respecto a involucramiento de las partes interesadas en las actividades que se entienden como exclusivamente económicas.

## 5.1 Gobernanza

La evolución del concepto de gobernanza, se ha logrado gracias a los planteamientos realizados a partir de una mezcla heterogénea de disciplinas y perspectivas que han aportado a su conceptualización y por tanto a su comprensión. En este sentido, es importante abordar en primera instancia las definiciones de Rhodes y Kooiman, toda vez que a decir de Rodolfo Canto, aportan los elementos e implicaciones básicas de la gobernanza así como de su aplicación, siendo estos (Canto, 2012):

No sólo el gobierno gobierna. las redes auto-organizadas y los mercados, en tanto estructuras de gobierno, también gobiernan. El gobierno ha perdido el monopolio de la función de gobernar.

Las redes son el espacio privilegiado del gobierno de los actores. Los actores son cualquier unidad social que posee agencia o poder de acción, esto incluye a individuos, asociaciones, líderes, firmas, departamentos y organismos internacionales.

La responsabilidad y la rendición de cuentas de las intervenciones se extienden a actores públicos y privados, en tanto que comparten la función de gobernar. (p. 335).

Ante estas afirmaciones, se presenta un escenario definido por las múltiples acepciones que genera el concepto de gobernanza, lo cual hace que lo dicho por Natera (2004) cobra relevancia, para quien la esencia de la gobernanza, radica en que los mecanismos de gobierno no se basen en el recurso exclusivo de las autoridades gubernamentales ni en las sanciones que éstas decidan imponer. Así mismo, no se caracteriza por la jerarquía, sino por la interacción entre actores corporativos autónomos y por redes entre organizaciones.

De acuerdo con lo anteriormente expuesto, es posible afirmar que se hace referencia a la puesta en práctica de estilos de gobernar en los que se han difuminado los límites entre los sectores público y privado e implica un cambio de sentido del gobierno, un nuevo



método conforme al cual se debe de gobernar a las sociedades modernas, partiendo de la satisfacción de necesidades y demandas, expuestas a la luz de las actividades públicas y privadas, debiendo ser atendidas conforme a los nuevos mecanismos considerados por la gobernanza.

De igual manera Natera (2004) señala que es a través del desarrollo de la democracia en los estados modernos, que han surgido algunos motivos y circunstancias que han propiciado el surgimiento de ésta nueva forma de organización del gobierno, a través de la gobernanza. En este sentido, el autor nos ofrece un marco analítico que nos permite distinguir algunas de las razones que justifican la aparición de la gobernanza como sistema de gobierno, siendo las más destacadas las siguientes:

- El estado ha dejado de tener el monopolio sobre los conocimientos y sobre los recursos económicos e institucionales necesarios para gobernar.
- La crisis fiscal del Estado, producida en las décadas de los ochenta y los noventa en los países occidentales.
- El giro ideológico hacia el mercado y el desencanto acerca de las capacidades del Estado para la mayoría de las perspectivas ideológicas.
- La globalización, debido a las consecuencias que ha tenido la habilidad tradicional del Estado para dirigir la sociedad y a la transferencia de competencias a instituciones internacionales.
- La necesidad de contratar, delegar e implantar nuevas modalidades de regulación.
- El incremento de la complejidad y fragmentación de las estructuras políticas y administrativas.

Los elementos que integran el marco analítico propuesto por Natera (2004), no deben interpretarse necesariamente en clave de debilidad del Estado, ya que éste sigue siendo el vehículo esencial en la búsqueda del interés común de la sociedad. Lo que al momento de la realización de este apartado, se ha logrado observar una transformación del Estado

para adaptarse eficazmente a los nuevos retos del siglo XXI, en el que se revalorizan de modo especial sus capacidades en lugar de sus poderes formales.

Por otro lado, podemos encontrar que la gobernanza se utiliza ahora con frecuencia para indicar una nueva manera de gobernar que es diferente del modelo de control jerárquico, un modo más cooperativo en el que los actores estatales y los no estatales participan en redes mixtas público-privados (Cerrillo, 2005).

Por los comentarios vertidos con anterioridad, es posible inferir que la gobernanza implica, una forma nueva y diferente de gobernar, en donde se hace presente la interacción entre los diferentes actores que participan en el proceso político y de gobierno, que en la búsqueda del equilibrio y armonía entre poder público y sociedad civil y la participación en el gobierno de la sociedad en general, procurarán mantener relaciones horizontales. Por todo esto, es que en la actualidad y a nivel mundial se busquen mecanismos que permitan la implementación de la gobernanza.

Otra perspectiva sobre el concepto de gobernanza, es la que nos ofrecen Guy Peters y Jon Pierre (2002), quienes se oponen a observar a la gobernanza como un fenómeno en el cual, el Estado y sus instituciones, a pesar de que siguen desempeñando un papel clave en la acción de gobernar, han permitido ser desplazados por una imagen más compleja de las relaciones intergubernamentales, caracterizadas por la interacción directa de las autoridades subnacionales y las instituciones supranacionales o mundiales. Para confirmar su postura, afirman que son las instituciones -no los procesos- los vehículos de un gobierno democrático, para lo cual realizan un estudio de la gobernanza en niveles múltiples.

De igual manera, Peters y Jon (2002), conceptualizan la gobernanza en niveles múltiples, a partir de cuatro dimensiones: 1) el concepto de gobernanza, 2) la noción de gobernanza que puede incluir varios niveles de gobierno, 3) el orden negociado que caracteriza la

relación entre los diversos y a menudo parcialmente autónomos niveles, y 4) el concepto de gobernanza en niveles múltiples como un tipo particular de juego político (p. 432).

Respecto a la primera dimensión; es en esta, donde se nos puede aclarar el panorama de la gobernanza, puesto que nos proporciona múltiples definiciones, entre las cuales destacan las siguientes (Peters & Pierre, 2002):

AUTOR	DEFINICIÓN
Jessop	Sugiere que las teorías de la gobernanza se interesan esencialmente en un amplio espectro de modalidades 'sociales' de ordenación conjunta, más que en los estrechos modos políticos —soberanos, jurídico-políticos, burocráticos o, cuando menos, jerárquicamente organizados— de organización social.
Rhodes	Un cambio en el significado de gobierno, referido a un nuevo proceso de gobierno, o el cambio en las condiciones de mando ordenado, o el nuevo método mediante el cual se gobierna a la sociedad.
Kooiman	Los patrones que surgen de gobernar las actividades de los actores sociales, políticos y administrativos.

Tabla 8. Definiciones Gobernanza

Fuente: elaboración propia a partir de: (Peters & Pierre, 2002)

Como puede observarse, estas definiciones afirman lo dicho por Peters y Pierre (2002), cuando argumentan el desplazamiento de las instituciones por los procesos. Debe señalarse que esto ocurre a pesar de que dichos procesos, son realizados por los servidores públicos con recursos públicos y privados, bajo la búsqueda del bien común. Es decir, la gobernanza es vista como un proceso que busca satisfacer las necesidades ciudadanas, provocando entonces la interacción estado-sociedad, convirtiéndose así la gobernanza en tan solo una simple alternativa para el buen gobierno. Por consiguiente, Peters y Pierre (2002), pretenden determinar cuál es el papel que desempeña el gobierno en esas formas incipientes de gobernanza.

Posteriormente, en la segunda dimensión se puede observar de forma más amplia a la gobernanza. Esta dimensión expone la supremacía del Estado, la cual es vista a partir del rol que juega éste en la implementación de la gobernanza, puesto que, como ya se ha mencionado, en su visión tradicional, los procesos serán más importantes que las instituciones, no así en la perspectiva de Pierre y Peters (2002). En la visión de niveles múltiples de la gobernanza, son las instituciones los principales responsables de la implementación de la gobernanza, es decir, la gobernanza en niveles múltiples se refiere a los procesos interconectados de gobernanza que incorporan tanto a los actores públicos como a los privados en formas contextualmente definidas de intercambio y colaboración.

Por otro lado, la segunda dimensión también nos ofrece 3 características, con las cuales los autores nos explican la importancia de las instituciones para la gobernanza:

- a) Las instituciones son las que definen los vínculos entre los distintos niveles de gobierno.
- b) Es en las instituciones en donde los actores que participan en más de un nivel, ayudan a coordinar la gobernanza en niveles múltiples.
- c) Es en las redes interinstitucionales en donde la gobernanza se encuentra inmersa y que configuran y constriñen la acción política.

Para explicar la segunda dimensión, Peters y Pierre (2002), se apoyan en lo expuesto por Marks, quien explica la forma en la que los distintos niveles de gobierno pueden interactuar, teniendo a la gobernanza como resultado. En esta interacción de las instituciones, considera la jerarquía, las facultades y la jurisdicción entre los procesos de gobernanza. Es decir, es aquí en donde se demuestra que las instituciones son los únicos elementos del Estado, que pueden desarrollar la capacidad para diseñar, ofrecer y mantener los vínculos entre los diversos niveles de la gobernanza.

Es importante señalar que por otro lado, la tercera dimensión es mayormente utilizada para comprender el nivel nacional de la gobernanza. El planteamiento en esta dimensión

es cederle a la negociación un lugar importante en la gobernanza. A pesar de la existencia de jerarquías, jurisdicciones, marcos regulatorios, facultades en los procesos que se dan en las instituciones, la negociación y los acuerdos generados marcarán la pauta para la obtención de resultados en la búsqueda del bien general.

El juego político será el concepto que defina a la última y cuarta dimensión de la gobernanza en niveles múltiples. En esta dimensión, los actores participantes procuraran mantenerse en las negociaciones de las políticas públicas de las instituciones. Desde esta perspectiva puede ser estudiada la reforma energética aprobada en 2013; tomando como punto de partida para el análisis las posturas y las posiciones que tomarán los actores gubernamentales e institucionales involucrados en esta política pública. Esta última dimensión resulta importante, ya que de acuerdo a los resultados del juego político desarrollado por los distintos actores involucrados, los gobiernos pueden valerse de este proceso de gobernanza, así como de los foros creados por él, como un medio para evadir el control del gobierno central.

A partir de lo anterior, es posible afirmar que la gobernanza también puede ser observada desde una perspectiva económica y por tanto como un factor clave para el crecimiento económico, considerando que la forma en que se gobiernan las instituciones incide sobre el comportamiento de los agentes económicos y a la postre sobre el crecimiento económico y el bienestar de la sociedad. De esta manera es que a través de la gobernanza se puede cumplir con los objetivos de la política económica que se decida implementar por los gobiernos.

Al ser el objetivo central de la reforma energética, el preservar la seguridad energética del país, la competitividad económica, y hacer de la energía un motor de la economía mexicana que genere empleos y atraiga inversiones, es que toma relevancia el concepto de gobernanza dentro de la actividad de generación de energía mediante la explotación de los recursos naturales, toda vez que este desarrollo económico que se busca para el país se pretende lograr bajo los principios de sustentabilidad y respeto a los derechos

humanos. Para garantizar el cumplimiento de estos principios, en el artículo 25 de la CPEUM la incluyó la sustentabilidad como un nuevo criterio de normalización en el apoyo e impulso de las empresas de los sectores social y privado de la economía, sujetándolos a las modalidades que dicte el interés público y al uso, en beneficio general, de los recursos productivos, cuidando la conservación y el medio ambiente.

Al introducir el concepto de sustentabilidad se hace énfasis en el vínculo necesario entre la política económica rectora del Estado en el desarrollo económico, industrial y de la competitividad, así como sobre una perspectiva de cuidado al medio ambiente, que genere beneficios para la sociedad a largo plazo. La reforma energética ha impulsado un cambio de paradigma que plantea un desarrollo integral del sector energético, fortaleciendo los enfoques de sostenibilidad y derechos humanos, en una relación armónica con el desarrollo económico. Este cambio de paradigma lleva al Estado mexicano a ejercer una nueva forma de gobernar, la cual por sus características es posible vislumbrar la aparición del concepto gobernanza. Por otro lado Rhodes (2000), en su obra plantea siete usos de la gobernanza: 1) como el estado mínimo; 2) como gobierno corporativo; 3) como la nueva gestión pública; 4) como buen gobierno; 5) como interdependencia internacional; 6) como sistema socio-cibernético y 7) como redes (Rhodes, 2000, p. 5).

Finalmente, podemos afirmar que si bien la gobernanza todavía se estudia fuertemente bajo una perspectiva orientada al gobierno, también debemos de reconocer que ha representado un nuevo proceso de gobierno o el nuevo método por el cual se gobierna la sociedad. Es decir, en la academia como en la aplicación práctica se ha logrado que la gobernanza sea valorada en el sentido de que también puede ser considerada cuando se tenga la presencia no solo de los gobiernos públicos, sino también los gobiernos corporativos; es decir, de la iniciativa privada quienes también forman parte de la sociedad.

Los roles podrán diferir entre los niveles sociales y de sector a sector; sin embargo, la esencia de contar con una perspectiva más integral de la gobernanza, radica en que en toda sociedad moderna, el gobierno para garantizar que su funcionamiento sea eficaz y eficiente, debe de incorporar todo tipo de actores, actividades y de estructuras y la interacción entre ellos.

## **5.2 Gobernanza energética**

En los últimos meses, a partir del inicio del sexenio presidencial 2018-2024, hemos experimentado en el discurso del titular del poder ejecutivo federal, un énfasis importante acerca del impulso que tendrán las actividades extractivas (petróleo, gas y minería) en el país. No obstante, para que dicho discurso transite por una correcta toma de decisiones y consecuentemente que su implementación se lleve a cabo de una forma adecuada es necesario retomar el concepto de gobernanza, el cual de acuerdo con lo observado en el punto anterior, este es concebido como una forma nueva y diferente de gobernar.

En este sentido y como ya se ha planteado, esta nueva forma de gobernar, debe de contar con la capacidad para instrumentar mecanismos que les permita a los diferentes actores de la sociedad de participar en los procesos decisorios de las instituciones gubernamentales y privadas que puedan afectar su modo y estilo. Tal es el caso de la Evaluación de Impacto Social —EVIS—, la Manifestación de Impacto Ambiental —MIA— y la Consulta Previa —para comunidades indígenas— aprobados en la reforma energética de 2013 como mecanismos para fortalecer los enfoques de sostenibilidad y derechos humanos.

Las actividades exploratorias y extractiva, concretamente en el tema de hidrocarburos por ser el objeto de estudio de este trabajo de investigación, sin lugar a dudas alterará las condiciones de vida de los habitantes en donde se lleven a cabo. Las afectaciones a las zonas de influencia de los trabajos extractivos, hacen de los miembros de la comunidad, actores importantes del proceso y por supuesto de la toma de decisiones de dicha

actividad. Toda decisión política debe tener como fin superior la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos, por lo que se ve obligada a generar procesos democráticos para la toma de decisiones y la reforma energética aprobada en 2013 no fue la excepción.

La Organización Derecho, Ambiente y Recursos Naturales de Perú (DAR), parte de sus actividades las dedica a la mejora de la política y el marco legal en el sector energético; esta organización ha realizado un trabajo de seguimiento y análisis a proyectos energéticos y de infraestructura, desarrollando indicadores que permiten evaluar el proceso a seguir para la obtención del buen gobierno. Los indicadores propuestos por la DAR (2011), son: transparencia, coordinación interinstitucional, capacidad de gestión, participación ciudadana, rendición de cuentas y planificación.

Cada uno de los indicadores propuestos, guardan coherencia y pertinencia en el contexto del sector energético en México. En este sentido y de acuerdo con esta investigación, es necesario hacer especial énfasis en lo referente a la transparencia y participación ciudadana, toda vez que se afirma que; es necesario que el Estado tenga en cuenta los serios conflictos que pueden acarrear la falta de transparencia y participación de la ciudadanía no solo en el proceso —en referencia a la política pública—, sino también de los procesos de los proyectos. Es decir, la falta de una adecuada participación, puede generar serios conflictos sociales (DAR, 2011).

El sector energético en México se ha visto fortalecido a partir de la reforma energética, no obstante para que la toma de decisiones por parte de los gobiernos sea hecha de la manera correcta, es necesaria la existencia de gobernanza, la cual puede referirse como “la preocupación de las sociedades sobre los mecanismos que usan los Estados para tomar decisiones” (Grupo Propuesta Ciudadana, 2015, p. 3).

Con relación a lo señalado anteriormente, podemos añadir que la gobernanza en la cadena de toma de decisiones de las industrias extractivas supone analizar los actores formales e informales, presentes en la toma de decisiones sobre la explotación de



recursos naturales no renovables, así como en la implementación de esas decisiones; reconocer la existencia de normas y procedimientos claros que permitan el uso sostenible de los recursos, partiendo de un análisis serio de las potencialidades y razones para su explotación; así como formular una definición precisa de las políticas y procesos que se espera desarrollar con los recursos captados (Grupo Propuesta Ciudadana, 2015).

Lo anterior cobra relevancia, cuando tradicionalmente en México se ha observado que los procesos de participación no presentan una dinámica social e independiente, salvo en casos aislados; por el contrario, la participación aparece irremediablemente asociada a procesos regulados desde el ámbito gubernamental, es por eso que los datos que se analizan provienen de experiencias participativas convocadas precisamente desde los gobiernos locales (Cabrero & Diaz Aldret, 2012).

Además, desde un enfoque de gobernanza la participación se incorpora en un proceso de gobierno más amplio que considera la complejidad, la diversidad y el dinamismo del entorno político y social, y donde, en consecuencia, se precisa la conformación de acuerdos organizacionales *ad hoc* —asociaciones público-privadas-sociales, espacios de participación sectorial y territorial, redes de política pública, etc.— para asegurar la eficacia de las políticas públicas, la representatividad y la gobernabilidad democrática (Cabrero & Diaz Aldret, 2012).

Con la aprobación de la reforma energética en 2013, se estableció que para poder llevar a cabo proyectos de infraestructura relativos a las industrias de los hidrocarburos y de energía eléctrica, las empresas responsables deberán atender los principios de sostenibilidad y respeto de los derechos humanos de las comunidades y pueblos de las regiones en los que se pretendan desarrollar. Así mismo, establecen la obligación de realizar Evaluaciones de Impacto Social (EVIS) en todos los proyectos del sector energético.

Por estos motivos, se infiere que dichos cambios deberán de provocar efectos en la calidad de vida de los mexicanos y de forma particular en los habitantes de las comunidades y pueblos de las regiones en los que se pretendan desarrollar los proyectos que derivan de la reforma energética. Los mismos tienen consecuencias en la gobernanza de la propia reforma, en la gobernabilidad del estado y en la legitimidad de las instituciones.

No obstante, también se ha encontrado que para avanzar en la profundización democrática y para abrir paso a una nueva institucionalidad, la participación tendría que sobrepasar los fines y fases meramente consultivos para extenderse a fases y mecanismos que incentiven la deliberación pública y la corresponsabilidad de la ciudadanía. De tal forma que se logre ya no solo hablar de mecanismos de comunicación entre el gobierno y la sociedad, a través de los tradicionales canales de consulta para la revelación de preferencias o necesidades; sino que se logre la implementación de fases más complejas como la coproducción de bienes y servicios y la deliberación de objetivos, instrumentos y procesos de política (Cabrero & Diaz Aldret, 2012).

Por lo anterior, los cambios que han ocurrido en el sector energético, deberán de provocar efectos en la calidad de vida de los mexicanos y de forma particular en los habitantes de las comunidades en los que se pretendan desarrollar los proyectos que se derivan de la reforma energética. Los mismos tienen consecuencias en la gobernanza de la propia reforma, en la gobernabilidad del estado y en la legitimidad de las instituciones. A la luz de este planteamiento es que se considera de vital importancia la inclusión de un modelo de Licencia Social para Operar, con el cual el gobierno federal, deberá darse a la tarea de generar las condiciones que favorezcan el desarrollo local, regional y nacional sostenible, lo cual a su vez, permitiría elevar el índice de gobernanza de la reforma.

Para Van Alstine et al. (2014), la gobernanza de recursos, concepto en donde la gobernanza energética cuenta con gran pertinencia, puede definirse como; las normas vinculantes y no vinculantes que dan forma a la manera en que los hidrocarburos

contribuyen al desarrollo sostenible y el alivio de la pobreza en los países donde se encuentran.

Es necesario señalar que para el Banco Interamericano de Desarrollo (2015), la importancia de la transparencia en el sector extractivo radica en su contribución para la reducción de las brechas que dificultan el desarrollo de la gobernanza.

En el caso de México, a partir de la aprobación de la reforma energética, para lograr un mejor entendimiento del tema, resulta importante observar a quienes se les otorga el rol de árbitros del mercado energético en México. Es decir, el desempeño de los agentes reguladores de la generación del uso de recursos naturales para la explotación de hidrocarburos y la generación de energía eléctrica. En este sentido, la OCDE, manifiesta que el desempeño de los reguladores también está determinado mayormente por su gobernanza interna —estructuras organizacionales, comportamiento, rendición de cuentas, procesos de negocios, informes y gestión del desempeño— y la gobernanza externa —funciones, relaciones y distribución de facultades y responsabilidades con otras partes interesadas, gubernamentales y no gubernamentales— (OCDE, 2017).

Para efectos de lo anterior, la OCDE (2017) realizó estudios en los cuales se presenta un panorama completo de los mecanismos de la gobernanza reguladora del sector energético de México. Los estudios, analizan la gobernanza reguladora global del sector energético de México; evalúa la manera en que los tres órganos reguladores interactúan entre sí y con otras partes interesadas —gobernanza externa— y lo complementan estudios de gobernanza interna de los tres reguladores.

Existe una serie de factores que son importantes para las iniciativas de gobernanza en el sector energético, los cuales se dividen en estructurales y favorables. Los primeros son aquellos que son inherentes a la naturaleza del país donde se desarrolla la industria energética, así como de la industria misma. Mientras tanto, los factores favorables son aquellos que incluyen las interacciones del gobierno, la empresa y la sociedad civil, como

un conjunto estructurado que forma parte de la toma de decisiones —ver Tabla 9. Factores estructurales y favorables claves en las iniciativas de gobernanza.

FACTORES	CONDICIONES GENERALES	DEFINICIÓN
Estructurales	Naturaleza inherente de un país, su base de recursos e industria energética	Tipo, localización y tamaño de yacimientos. Tamaño de la población, geografía y clima Ciclo global de las materias primas. Ciclo extractivo en el tiempo.
	Estado actual de desarrollo y edad de la industria en el país.	Niveles de capacidades y tecnología Infraestructura del país —banda y duda— Tamaño y edad de la industria Diversificación de la economía Capacidad humana e institucional Estructura y complejidad del gobierno
	Estructura y capacidad del gobierno y entorno institucional	Integración de la industria en la planificación económica Capacidad de monitorear y hacer respetar las normas Niveles de rendición de cuentas Desarrollo de capacidades y educación Marco temporal de los inversionistas
Favorables	Capacidad y voluntad del sector privado	Voluntad para participar en enfoques asociativos Compromiso con el desarrollo responsable
	Niveles de confianza y colaboración e influencia de las partes interesadas (stakeholders)	Niveles de debate social Niveles de Transparencia Consultas y colaboración Actitud del país hacia la industria Niveles de influencia de diferentes grupos interesados

Tabla 9. Factores estructurales y favorables claves en las iniciativas de gobernanza

Fuente: (Banco Interamericano de Desarrollo, 2015)

La gobernanza dentro de la cadena de valor de las industrias extractivas y de la de hidrocarburos, requiere que se analicen todos los actos, formales e informales, dentro de la toma de decisiones de la explotación de los recursos naturales no renovables, al mismo

tiempo que va más allá al verificar que estas se implementen como políticas públicas precisas para alcanzar resultados específicos (Grupo Propuesta Ciudadana, 2015).

El entorno institucional en el que el sector energético de México habrán de desempeñarse los actores involucrados en el sector energético son la Secretaría de Energía como cabeza de sector, la Comisión Nacional de Hidrocarburos (CNH), la Comisión Reguladora de Energía (CRE), la Agencia de Seguridad, Energía y Medio Ambiente (ASEA), el Centro Nacional de Control de Energía (CENACE), Centro Nacional de Control de Gas Natural (CENAGAS) y la Comisión Nacional para el Uso Eficiente de la Energía (CENAGAS). En este sentido, es posible determinar que la gobernanza energética es un elemento fundamental para la correcta implementación de la reforma energética aprobada en México, puesto que deberá de existir la observancia de todas las partes interesadas de participar en el sector y por supuesto de las instituciones gubernamentales responsables de los procesos que deben de llevarse a cabo.

El entorno normativo que a partir de la aprobación de la reforma energética, deberá de observar todo aquel que pretenda involucrarse como un actor dentro del sector energético es el siguiente:

Las leyes nuevas que deben de considerarse con: Ley de Hidrocarburos, Ley de la Industria Eléctrica, Ley de Energía Geotérmica, Ley de Petróleos Mexicanos, Ley de la Comisión Federal de Electricidad, Ley de los Órganos Reguladores Coordinados en Materia Energética, Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector, Ley del Fondo Mexicano del Petróleo para la Estabilización y el Desarrollo y Ley de Ingresos sobre Hidrocarburos. Adicionalmente, se modificaron 12 leyes con el propósito de hacer consistente su contenido con el nuevo marco normativo: Ley de la inversión extranjera, Ley Minera, Ley de Asociaciones Público Privada, Ley de Aguas Nacionales, Ley Federal de las Entidades Paraestatales, Ley de Adquisiciones Arrendamientos y Servicios del Sector Público, Ley de Obras Públicas, Servicios y Relacionados con las Mismas, Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, Ley

Federal de Derechos, Ley de Coordinación Fiscal, Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria y Ley General de Deuda Publica.

Vemos entonces como la reestructuración del sector energético mexicano, deberá de permitir un nuevo orden y comportamiento de las instituciones y de los actores políticos, económicos y sociales, partiendo de la premisa que esto permitirá un equilibrio en donde todos los sectores participaran de igualdad de condiciones y en apego a estándares internacionales, permitiendo alcanzar los objetivos plasmados en la Agenda 2030 de la ONU en donde México es un participante activo.

### **5.3 Gobernabilidad**

Hablar de gobernabilidad en el contexto de la LSO, tiene una relevancia importante para lograr comprender el objetivo de este trabajo de investigación, por lo que no podemos pensar en este concepto como una dimensión única y absoluta, ya que tiene alcance para ser abordado en el campo de la ciencia política, como en el de la administración pública. Esto, toda vez que la LSO, como ya se ha mencionado, debe de considerar la aceptación y/o aprobación de los proyectos de las comunidades en donde estos se vayan a realizar, esto muy a pesar del entorno normativo e institucional en el que se desarrollara.

Con el fin de abordar el concepto de gobernabilidad desde la perspectiva de la LSO, creemos que para los fines de esta investigación es pertinente mencionar en primera instancia lo dicho por Vargas Hernández (2011), quien afirma que las instituciones de la economía global necesitan para su legitimación política y social, solucionar dentro de un sistema democrático los problemas de los efectos distributivos sociales y ambientales perniciosos que provoca, asegurando la primacía de los gobiernos nacionales y locales como los pilares de la gobernabilidad económica global. Bajo el planteamiento que nos hace Vargas Hernández, es posible vincular los conceptos de LSO y gobernabilidad, así como aludir que la LSO es un elemento en el proceso democrático que puede aportar a la gobernabilidad del Estado y de sus instituciones.

La declaración de Vargas Hernández, también nos lleva a señalar los tres componentes de la gobernabilidad (Camou, 2016):

- a) Gobernabilidad y eficacia; la tradición de la razón de Estado: se enfatiza en el ejercicio del poder político y por ende en la gestión gubernamental, como clave de la gobernabilidad de un sistema social. Asume la gobernabilidad como propiedad de los sistemas políticos, al definirla por su capacidad para alcanzar objetivos prefijados al menor costo posible. También hace referencia a la probabilidad de encontrar obediencia a un mandato determinado contenido entre personas y que a mayor probabilidad de encontrar cumplimiento o al menos, aceptación social.
- b) Gobernabilidad y legitimidad; la tradición del buen gobierno: este componente está vinculado a un ordenamiento político-social y el respeto de los derechos humanos y de la obligación gubernamental de proveer el bienestar general. Se antepone lo dicho por Jean Bodino, respecto a la noción de *recto gobierno* en el plano de la legitimidad, en el sentido de que el gobierno ha de actuar conforme a ciertos valores morales de razón, justicia y orden. También nos indica que la gobernabilidad debería recoger, elaborar y agregar en la acción, la demanda social civil haciéndola valer como criterio de utilidad colectiva.
- c) Gobernabilidad y estabilidad: hace referencia a la capacidad de adaptación y flexibilidad institucional respecto a los cambios de su entorno nacional e internacional, económico, social y político.

Respecto al componente de gobernabilidad y eficacia, la tradición de la razón de Estado, vemos su vinculación con la LSO, cuando alude a la aceptación social, toda vez que este es un elemento considerado como necesario en las definición conceptual de la LSO, pero sobre todo en el proceso a seguir para obtenerla. En cuanto a gobernabilidad y legitimidad; la tradición del buen gobierno, pudimos observar como considera el correcto actuar del gobierno y el respeto a los derechos humanos a partir de las demandas de la

sociedad civil, elementos que son clave para concebir la presencia de la LSO en la realización de los proyectos. Mientras que gobernabilidad y estabilidad, señalan de forma más integral la capacidad del gobierno para abordar las coyunturas a las que se va a enfrentar a partir de sus acciones, como de sus decisiones.

Considerando lo anterior, es posible precisar que en México la pérdida de eficacia y credibilidad de las instituciones han generado importantes problemas de gobernabilidad, provocando el incremento de las demandas y manifestaciones de inconformidad de la población. En este sentido, Manuel Rojas Bolaños señala que; no es solo el producto de la capacidad de un buen gobierno para ser obedecido por sus atributos, sino de la capacidad de todos los actores políticos estratégicos para moverse dentro de determinadas reglas de juego —una especie de concertación—, sin amenazas constantes de ruptura que siembre la incertidumbre en la sociedad (Cardozo, 2006)

#### **5.4 La evaluación de impacto social**

El 25 de septiembre de 2015 más de 150 líderes mundiales asistieron a la Cumbre de las Naciones Unidas sobre Desarrollo Sostenible, dando como resultado la aprobación de la *Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible*, que implica medir las acciones de los países para procurarlo. Fueron aprobados *17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)* y *169 metas*, entrando en vigor oficialmente el 1 de enero de 2016, los cuales de acuerdo con la Organización de las Naciones Unidas, estos inciden en las causas estructurales de la pobreza, combaten las desigualdades y generan oportunidades para mejorar la calidad de vida de la población en un marco de desarrollo sostenible.

De acuerdo con ONU México, México participó activamente en los foros de consulta y liderando el proceso de negociación. Menciona como algunas de las aportaciones que realizó; la presentación de propuestas puntuales para incorporar los principios de igualdad, inclusión social y económica, e impulsó que la universalidad, sustentabilidad y los derechos humanos fuesen los ejes rectores de la Agenda 2030; así mismo, abogó por la



adopción de un enfoque multidimensional de la pobreza que, además de considerar el ingreso de las personas, tomara en cuenta su acceso efectivo a otros derechos básicos como la alimentación, educación, salud, seguridad social y servicios básicos en la vivienda (ONU México, 2019).

Otras de las acciones realizadas por el Gobierno Federal como parte de su participación activa en la implementación de la Agenda 2030 son: ser uno de los dos países voluntarios en la región para presentar avances sobre los ODS ante el Foro Político de Alto Nivel en Desarrollo Sostenible; la instalación del Comité Técnico Especializado en Desarrollo Sostenible (Presidencia de la República-INEGI), con la participación de las dependencias de la Administración Pública Federal; En el Senado de la República se instaló el Grupo de trabajo sobre la Agenda 2030, el cual dará seguimiento y respaldo desde el poder legislativo al cumplimiento de los ODS; se desarrolló el Plan de implementación de los ODS por parte de la Presidencia de la República y la AMEXCID con apoyo del PNUD; y la instalación del Consejo Nacional de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible (ONU México, 2019).

De tal forma que, los marcos regulatorios para la industria del sector energético en México se ven obligados a transitar hacia la construcción de políticas de crecimiento económico que logren conciliarse con los objetivos de equidad y sostenibilidad.

La reforma al artículo 25 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM) implicó la inclusión de la sustentabilidad como un nuevo criterio de normalización en el apoyo e impulso de las empresas de los sectores social y privado de la economía, sujetándolos a las modalidades que dicte el interés público y al uso, en beneficio general, de los recursos productivos, cuidando la conservación y el medio ambiente. Al introducir el concepto de sustentabilidad se impulsa cambio de paradigma que plantea un desarrollo integral del sector energético, fortaleciendo los enfoques de sostenibilidad y derechos humanos, en una relación armónica con el desarrollo económico.

La Evaluación de Impacto Social (EVIS) forma parte de los requerimientos que se establecieron en la reforma energética aprobada en 2013, para que el Gobierno Federal a través de la Secretaría de Energía, autorice la realización de proyectos energéticos, garantizando de esta forma la atención a los principios de sostenibilidad y respeto de los derechos humanos. El marco normativo en el que se sustenta la EVIS, es en los artículos 120 y 121 de la Ley de la Industria Eléctrica (LIE) y de la Ley de Hidrocarburos (LH) respectivamente; así como en sus Reglamentos, en donde se señala lo siguiente:

Artículo 120, LIE: Los interesados en obtener permisos o autorizaciones para desarrollar proyectos en la industria eléctrica deberán presentar a la Secretaría una evaluación de impacto social que deberá contener la identificación, caracterización, predicción y valoración de los impactos sociales que podrían derivarse de sus actividades, así como las medidas de mitigación correspondientes (Cámara de Diputados, 2019).

Artículo 121, LH: - Los interesados en obtener un permiso o una autorización para desarrollar proyectos en materia de Hidrocarburos, así como los Asignatarios y Contratistas, deberán presentar a la Secretaría de Energía una evaluación de impacto social que deberá contener la identificación, caracterización, predicción y valoración de los impactos sociales que podrían derivarse de sus actividades, así como las medidas de mitigación y los planes de gestión social correspondientes, en los términos que señale el Reglamento de esta Ley (Cámara de Diputados, 2019).

En la superficie parece que la LSO y la EVIS mantienen muchos elementos en común, sin embargo, desde una perspectiva operacional, aunque existe una convergencia, también hay diferencias significativas, en la EVIS se pueden observar limitaciones en tiempo y alcance para obtener permiso, entrar a un territorio y/o iniciar un proyecto. El proceso de la EVIS contempla una acción o series de acciones específicas limitadas al periodo anterior a tomar una decisión única y aislada acerca del proyecto y que se concentra en la aplicación de la provisión de información acerca de un proyecto y sus consecuencias potenciales, respecto al desarrollo social, regional y medio ambiente.

El marco normativo aprobado para el sector energético es claro al señalar que corresponde a la Secretaría de Energía (SE) requerir a los interesados en obtener un permiso o autorización para el desarrollo de un proyecto del sector energético una EVIS, que deberá contener la identificación, caracterización, predicción y valoración de los impactos sociales que podrían derivarse de sus actividades, así como las medidas de mitigación y los planes de gestión social correspondientes, en los términos que señalen los reglamentos según correspondan. La SE emitirá la resolución y las recomendaciones que correspondan, en el plazo y los términos que señalen los reglamentos de la LIE y la LH.

De acuerdo con los artículos 79° a 84° de los Reglamentos de la LH y 86° y 87° del Reglamento de la LIE la EVIS tendrá validez durante la vigencia del proyecto y la resolución y las recomendaciones que emita la SE sobre la EVIS serán un requisito para que inicien las actividades. La EVIS deberá presentarse de acuerdo con la guía y el formato que establezca la SE. La EVIS deberá contener, al menos: a) La descripción del proyecto y de su área de influencia; b) La identificación y caracterización de las comunidades y pueblos que se ubican en el área de influencia del proyecto; c) La identificación, caracterización, predicción y valoración de los impactos sociales positivos y negativos que podrían derivarse del proyecto, y d) Las medidas de prevención y mitigación, y los planes de gestión social propuestos.

Las metodologías para la estimación de impactos y para la definición de áreas de influencia serán definidas por la SE y se ven plasmadas en las Disposiciones administrativas de carácter general sobre la evaluación de impacto social en el sector energético. La SE en un plazo de 90 días hábiles emitirá una resolución sobre dicha Evaluación e incluirá en su caso, las recomendaciones sobre las medidas y los planes

De acuerdo con los comentarios vertidos, Gustavo Castro (2018) señala que en el sector energético en México, no existe un marco regulatorio y vinculante que garantice que la empresa respetará, prevendrá y protegerá los derechos humanos a menos que se logre la firma del polémico Tratado Vinculante sobre Empresas y Derechos Humanos. Es entonces

que en el caso de México a nivel normativo no se observa la forma en la cual las empresas interesadas en realizar proyectos energéticos, desarrollen un proceso en el que busquen obtener el licenciamiento de las comunidades en las cuales pretenden realizar sus actividades.

Respecto a un proceso para obtener el licenciamiento de la comunidad, el Ministerio de Industrias Primarias propone un esquema para identificar las diferencias entre una transacción y una relación entre las empresas responsables de los proyectos y las comunidades anfitrionas:

CRITERIO	TRANSACCIONAL	RELACIÓN
Bases de Compromiso	Basado en el intercambio Solo hacer lo que es útil para la compañía Longitud de brazos	Visión compartida Recursos compartidos Esfuerzo compartido Respetuosa
Meta Final	Obtener consentimiento. Satisfacción de la empresa con el intercambio. Mantener el equilibrio Control de las amenazas y preocupaciones. Presión de la comunidad para pagos recurrentes y crecientes de valor en dólares/donativos	Más allá del cumplimiento Satisfacción con el producto/resultado Crear un nuevo futuro juntos Conocer las necesidades de ambos lados Trabajar juntos en agendas compartidas es el objetivo, no el valor en dólares de los pagos. Un foro de negociación
Propósito	Conocer necesidades inmediatas y ganar tanto como sea posible Manejar los riesgos. La empresa gestiona sus propios intereses e intentos de controlar	Satisfacer las necesidades inmediatas y las de largo plazo Para construir Socios de interés común
Rol jugado por los participantes	La comunidad pregunta Ellos contra nosotros Confrontación	Co-construir Criterio claro para acceder a los fondos
Operación / Implementación	En la sala de juntas En la sala del tribunal	En un nivel local En la comunidad
Limites/ Reglas	Pre- existentes y del sistema actual	Definidos por los participantes
Identidad de los	Separar y mantener.	Vinculado y cambiado
Alcance del compromiso	Limitado al intercambio específico. Temporal	Incluye tanto el proceso como el producto/resultado.
Naturaleza en curso	Requiere Renegociación Las transacciones son más complejas cada vez	La renegociación (aunque compleja) es para establecer el siguiente paso en el proceso para lograr objetivos compartidos a largo plazo.

Tabla 10. LSO Transacciones vs Relaciones

Fuente: (Quigley, Baines, & Baines, 2014)

Como podemos observar, las diferencias que existen entre ambas posturas son claras y determinan el camino que seguirán las empresas respecto a su contacto con las comunidades anfitrionas. También es claro que cuando las empresas procuran en sus interacciones, más la relación que la transacción, la viabilidad de continuar con el proyecto se incrementa. En este sentido es preciso mencionar que en las Disposiciones Administrativas de Carácter General sobre la Evaluación de Impacto Social en el Sector Energético, se consideran los siguientes elementos para su desarrollo: Identificación y caracterización de las comunidades y pueblos que se ubican en el área de influencia del proyecto, la Identificación, caracterización, predicción y valoración de los impactos sociales, positivos y negativos, y; la realización de un Plan de gestión social, aspectos que en definitiva pueden colaborar al logro de la LSO, no obstante, esta sigue sin considerarse como parte de la política pública, ni como uno de los elementos a observar al momento de iniciar con la gestión para poder realizar los proyectos.

## **Capítulo VI. Selección, fundamentación y soporte de variables**

La selección de variables, se realizó a partir de la revisión y análisis de la comprensión inicial del concepto de LSO —Capítulo II—, la aparición de la LSO y el rol que desempeña en las distintas actividades productivas en donde se ha logrado implementar —Capítulo III—. También ha sido relevante para una adecuada selección, comprender los elementos que aparecen en el entorno de la LSO —Capítulo IV— y finalmente conocer el proceso que ha tenido en estudios de campo y la forma en que se han desarrollado distintos modelos que han aportado para su mejor análisis e implementación —Capítulo V—.

### **6.1 Variables Independientes**

Las variables independientes seleccionadas para llevar a cabo este trabajo de investigación son la equidad distributiva, equidad procesal y el contacto.

#### **6.1.1 Equidad Distributiva**

Johan Olsthoorn, nos plantea su postura a partir del análisis de la perspectiva de Hobbes, quien señala que este conceptualiza a la equidad distributiva, reconociendo que el soberano puede distribuir derechos y bienes inicualemente al no tratar a los ciudadanos como iguales. Para Olsthoorn, el planteamiento de Hobbes sirvió para garantizar la justicia de las leyes distributivas (Olsthoorn, 2013). Con ello, es posible señalar que esto hace referencia a la distribución de los bienes en las comunidades locales de manera equitativa y justa respecto a su contribución al Estado.

En este sentido, será necesario abordar lo mencionado por José Antonio Alonso, quien acerca de la relación que se establece entre crecimiento y equidad, identifica tres puntos de vista: 1) aquellos que consideran que la dinámica de crecimiento no altera las pautas distributivas, cualesquiera que éstas sean, de modo que el crecimiento acabará por distribuir sus frutos sobre el conjunto de la sociedad, lo cual alude a la tesis de la independencia; 2) en esta perspectiva, se encuentra a quienes observan el carácter

conflictivo del crecimiento como del concepto de equidad, acotando que esto se presenta al menos durante una cierta etapa del proceso de desarrollo, lo que reclama un ejercicio de opción obligada –*un necesario trade-off*– entre ellos, obligando esto a la aplicación de la tesis de la incompatibilidad; y, 3) quienes cuestionan tanto el proceso de derrame –*trickle down*– atribuido al mercado como la necesaria transacción –*trade-off*– entre objetivos, y plantean la existencia de complementariedades entre equidad social y crecimiento económico, suponiendo que los logros en el primero de los propósitos puede reforzar las posibilidades del segundo (Alonso J. , 2005).

El planteamiento de estos tres puntos de vista, señalan la relación existente entre el crecimiento económico y la distribución de la riqueza en función de las aportaciones que se realizan por parte de la fuerza de trabajo o por alguna zona poblacional en particular. El vínculo que se puede identificar con el objeto de nuestra investigación es la percepción que pueden alcanzar los habitantes de las comunidades anfitrionas de empresas desarrolladoras de proyectos de generación de energía, respecto a los beneficios y/o crecimiento que pueden lograr de manera paralela con la operación de las actividades de generación de energía. Es decir, conforme las actividades avancen en las comunidades se mantendrán en permanente crecimiento en beneficio de la calidad de vida de sus habitantes.

Bajo esta misma visión del concepto, se puede señalar lo dicho por Daniel Arroyo, quien asume los conceptos de desarrollo como crecimiento económico e inclusión social a partir de un perfil productivo del país, el cual argumenta que estos objetivos no solo podrán lograrse cuando considera en política económica la actividad de los mercados internacionales, sino que deberá de integrar la necesidad de generar puestos de trabajo, promoviendo equidad distributiva y equilibrio territorial. Es decir, que la actividad productiva tiene que generar un circuito económico positivo y, a la vez, crear un volumen de trabajo significativo y no precario (Arroyo, 2004).

La perspectiva que nos comparte Arroyo, cumple de manera importante con lo señalado en los distintos modelos de la LSO —Capítulo V. Modelos teórico-prácticos como mecanismos de selección de variables— que se han planteado anteriormente.

Una visión muy alineada al perfil de esta investigación es aquella que reconoce las controversias que generan las inversiones en las comunidades y señala que el éxito del proyecto, en relación a la equidad, depende en gran medida de la capacidad del sistema para redistribuir a posteriori la renta desde los grupos beneficiados hacia los perjudicados. Por lo tanto, para la mejor comprensión de su postura, realiza el planteamiento de varios escenarios, en los cuales se representan en función de dos variables: la heterogeneidad entre ganadores y perdedores y la dirección de la redistribución de la renta (Eugenio, 2010).

En primera instancia Juan Luis Eugenio, respecto a la heterogeneidad entre grupos socioeconómicos ganadores y perdedores, afirma que se presentan dos posibles escenarios. 1) el primer escenario, es aquel en el que todos ganan, aunque sea en proporciones distintas, y 2) el segundo escenario, es en el que unos grupos ganan y los otros pierden. Para el primer caso, el proyecto puede realizarse, toda vez que, con su implementación, todos los grupos socioeconómicos se ven beneficiados sin perjudicar a nadie y fundamenta que a esta situación en términos económicos se le conoce como una mejora en el sentido de Pareto. Para el segundo escenario, nos dice que existe la creencia, de que si el proyecto ofrece beneficios a un grupo socioeconómico lo suficientemente grandes como para compensar las posibles pérdidas sufridas por otros grupos, entonces el proyecto también puede llevarse a cabo (Eugenio, 2010).

Así mismo, argumenta que también se podría producir una mejora en el sentido de Pareto si los grupos beneficiados compensan a los perjudicados con una transferencia de renta que deje a estos últimos al menos con el mismo nivel de bienestar que tenían antes de la implantación del proyecto (Eugenio, 2010).



De acuerdo con lo expuesto por Juan Luis Eugenio, es posible inferir que lo dicho por Eugenio respecto a la factibilidad de los proyectos y su relación con la equidad distributiva es que esta depende de manera proporcional a la capacidad que los desarrolladores de los proyectos —público o privado— demuestren para redistribuir durante o a posteriori los beneficios —renta— desde los grupos beneficiados hacia los perjudicados.

Por los comentarios vertidos anteriormente así como lo dispuesto en el apartado; Licencia social para operar: origen y conceptualización —Capítulo II—, la equidad distributiva desde la perspectiva de la LSO, es considerada como el desarrollo económico entre todos los miembros de comunidad o región que tienen derecho a beneficiarse por los trabajos de producción o explotación realizados a partir de un proyectos de generación de energía. De igual forma, la equidad distributiva, la podemos entender como la forma en la que se presenta la distribución de la riqueza de manera igualitaria entre todas las personas.

La riqueza es creada por todos los miembros de una sociedad, sin embargo la normatividad existente es la que determina su distribución. En cualquier sociedad y bajo cualquier teoría económica, la riqueza es creada por todos, no obstante, es la normatividad la que determina la distribución de dichos ingresos basadas en el poder, no se estipula su distribución para el conjunto de toda la comunidad. Muchas personas de la comunidad no son económicamente productivas, pero igualmente tienen necesidades que cubrir, como son: la salud, la vivienda, la educación, etc.

La equidad distributiva es entonces, que todas las personas por lo menos tengamos los recursos suficientes para tener una vida digna y sin que haya apersonas que vivan en la extrema pobreza mientras que otras personas tienen demasiado dinero.

### **6.1.2 Equidad Procesal**

El concepto de equidad procesal, invita a los desarrolladores de proyectos de generación de energía a promover la participación de las comunidades anfitrionas de dichos

proyectos, puesto que son ellos quienes sufrirán los impactos, sean estos positivos o negativos, cambios o puestas en peligro de sus bienes o entorno como consecuencia de las actividades productivas del sector energético. La creación de mecanismos de participación dentro de los procesos de toma de decisiones y generación de acuerdos, desde la perspectiva de la LSO, se vuelve fundamental para la prevención o mitigación de los conflictos sociales. Por otro lado, es importante señalar que en el contexto mexicano, el concepto de procesal, mantiene un enfoque jurídico; no obstante, bajo la perspectiva de la LSO, la equidad procesal, corresponde a una concepción más natural en las relaciones de quienes participan en el desarrollo de los proyectos.

De acuerdo con el Ombudsman de Australia Occidental (2019), la equidad procesal se refiere a los procedimientos utilizados por un tomador de decisiones, en lugar del resultado real alcanzado. Por tanto, este requiere del diseño de un procedimiento justo y adecuado para la toma de decisiones y generación de acuerdos. En este sentido, afirma que es muy probable que, quien tome las decisiones y siga un procedimiento justo llegue a una decisión justa y correcta. En esta misma dirección, se afirma que equidad procesal también se aplica cuando una persona tiene una expectativa legítima —por ejemplo, continuar recibiendo un beneficio—. Por tanto la equidad procesal protege tanto las expectativas legítimas como los derechos legales.

Bajo la perspectiva del Ombudsman de Australia Occidental, es posible inferir que cuando se presenta el fenómeno de la equidad procesal, será posible observar una satisfacción general con un proceso de toma de decisiones y de generación de acuerdos. Esto servirá de base para que las personas desarrollen confianza en quienes son o serán los responsables de desarrollar los proyectos de generación de energía, sin importar que sean instituciones gubernamentales o empresas privadas.

Por su parte Besley (2010), quien ha realizado una investigación sobre una solicitud para ampliar una planta de energía nuclear y el proceso de participación pública. Por lo que a partir de este, afirma que la equidad procesal, hace hincapié en si las personas sienten

que han tenido una voz razonable en un proceso de toma de decisiones. Durante el desarrollo de su investigación, el autor encuentra similitudes entre la equidad procesal con conceptos como justicia informativa y equidad interpersonal, los cuales a su vez, señalan que se encuentran asociados intrínsecamente con los procesos de comunicación. Los resultados de la investigación de Besley, son relevantes toda vez que se revela que existe relación directa entre la percepción de las personas de considerar una decisiones justa con su postura a favor de las decisiones tomadas.

Avanzando en este análisis, es necesario señalar lo afirmado por Moffat y Zhang (2014), quienes han desarrollado trabajos de investigación en la industria minera, ellos reconocen la presencia de la equidad procesal, cuando las personas sienten que han participado activamente en los procesos de toma de decisiones y los tomadores de decisiones los tratan de manera ejemplar, logrando que esto sea considerado como justo por la comunidad al momento de generar los acuerdos. En este proceso, los habitantes de las comunidades receptoras infieren la imparcialidad procesal de una autoridad en función de la medida en que se sientan incluidos en el proceso de toma de decisiones y perciben que los acuerdos alcanzados, generarán resultados equitativos y justos.

Un aspecto que se considera fundamental para comprender la equidad procesal es que habitualmente requiere la implementación de procesos, los cuales, todos los involucrados deberán de considerar justos, transparentes, que incluyan perspectivas y prioridades diversas, que permitan a acceder a la información y el debate, y que se sientan respetados y escuchados en ese proceso (Tyler, 2015). También se señala que se ha logrado identificar que las percepciones de equidad en los procesos que conducen a los resultados de las decisiones aumentan la confianza entre quienes participan en las decisiones de negociación y, en última instancia, la aceptación de los resultados de esas decisiones, incluso entre aquellos que pueden verse perjudicados por tales resultados (Tyler, 2015).

También se ha identificado que los habitantes de las comunidades receptoras de los proyectos, como partes interesadas, asumen una postura de rechazo ante el proyecto, al

no percibir imparcialidad en la toma de decisiones cuando les hacen partícipes de las mismas. En este sentido, el Ombudsman de Australia Occidental (2019), propone la regla de audiencia, la cual llega cuando las partes interesadas —habitantes de comunidades receptoras de los proyectos—, exigen se les informe sobre el proyecto y la oportunidad de responder antes de que se tomen decisiones que afecten sus derechos, un interés existente o una expectativa legítima que tienen. Es decir, se resalta la importancia de escuchar a todas las partes interesadas, para una buena toma de decisiones.

En esta misma perspectiva, se puede encontrar congruencia con las afirmaciones de Tom R. Tyler, el Ombudsman de Australia Occidental (2019), quien plantea que bajo el concepto de equidad procesal, las partes interesadas tienen derecho a:

- A la oportunidad de responder de una manera que sea apropiada para las circunstancias;
- A que su respuesta sea recibida y considerada antes de que se tome la decisión final;
- A recibir toda la información relevante antes de preparar su respuesta, respecto a la situación que se presentara con la presencia de los proyectos y sus actividades. La información recibida, deberá de contener una descripción de la posible decisión, los criterios para tomar esa decisión y la información en la que se basaría dicha decisión.

Así mismo, encontramos que el reconocimiento de la equidad de cómo procedimental (variable) funciones en tales contextos de gestión de recursos impugnada puede resultar fundamental para la comprensión de los mecanismos que subyacen a la SLO y las interacciones entre los más eficaces y con frecuencia compiten diversos intereses de los participantes que se construyen en la confianza y el entendimiento mutuo.

Finalmente, con los comentarios vertidos anteriormente, es posible afirmar que la equidad procesal que percibirán los miembros de las comunidades receptoras de

proyectos, será directamente proporcional a la confianza que estos le entregarán a los responsables del desarrollo de los mismos.

### **6.1.3 Cantidad y Calidad de Contacto**

La calidad y cantidad del contacto, nos refiere al concepto de confianza, siendo estudiado desde diversos enfoques de las ciencias sociales. La perspectiva a tratar, será la que aborda a la legitimidad a partir de las relaciones de poder de las partes interesadas en la implementación de proyectos del sector energético y particularmente en el contexto de la LSO, objeto de estudio de esta investigación.

Conforme la LSO crece, los desafíos para su obtención y mantenimiento también se incrementan. Es en este contexto en el que la confianza se vuelve fundamental, toda vez que se ha convertido en la base de las relaciones entre el gobierno, las empresas y las comunidades anfitrionas de los proyectos (Laskovi, 2016). El autor, nos muestra como la confianza se ha convertido en el mecanismo por medio del cual las empresas han logrado mantener la LSO. Esto una vez logrando mantener relación con las comunidades anfitrionas a través de las interacciones logradas.

De igual manera, se encontró que existe un énfasis importante en tratar la confianza a partir de que las empresas desarrolladoras de los proyectos, procuran comprender las expectativas que las comunidades tienen de ellas, así como del tipo de relación que se construirá (Quigley, Baines, & Baines, 2014). Es decir, se realza la importancia en la forma en como las empresas procuraran tener contacto con las comunidades anfitrionas de los proyectos, respecto a que estas deberán de procurar que la relación sea continua y duradera con ellas, toda vez que estos es la clave para que la confianza pueda ser depositada y en consecuencia pueda surgir la aceptación y aprobación de sus actividades.

La comunicación efectiva es fundamental para la construcción de confianza. Incluso para lograr la tolerancia renuente, la participación del público en temas de riesgo son claves. La

mayoría de la gente sabe cuáles son sus preocupaciones, pero a menudo no tienen la información o la experiencia para evaluar la verdadera naturaleza de los riesgos o para determinar las estrategias para gestionar los riesgos (Business Council of British Columbia, 2015). México cuenta con la EVIS y la MIA, las cuales están diseñadas para el establecimiento de relaciones e interacciones sistemáticas con las comunidades receptoras, convirtiéndose en mecanismos generadores de confianza, toda vez que permiten conocer expectativas y preocupaciones de estas.

El concepto de la generación de confianza no es aislado en el proceso de la obtención de la LSO. Una vez realizado el análisis de diversos estudios, se identificó que el factor confianza se presenta a partir de las interacciones entre las empresas y los miembros de las comunidades anfitrionas de estos. Esto puede observarse en la siguiente tabla:

ESTUDIO	CONFIANZA EN EL ENTORNO DE LA LSO	PAIS	ACTIVIDAD
(Mercer-Mapstone, Rifkin, Louis, & Moffat, 2017)	Identificación, comunicación e interacción para la construcción de la confianza en las comunidades defensoras, siempre y cuando la comunicación sea genuina.	Australia	Industrias extractivas
(Smits, Justinussen, & Bertelsen, 2016)	Conjunto compartido de expectativas entre los actores involucrados	Islandia	Energía, (petróleo, gas, hidroeléctrica y geotérmica)
(Laskovi, 2016)	Principio subyacente de toda la noción de LSO, toda vez que los responsables de los proyectos tienen que cumplir con las expectativas.	Canadá	Petróleo
(Colton, J., Conscadden, K., Fast, S., Gattinger, M., Gehman, J., Hall Findlay, M., Morgan, D., Sayers, J., Winter, J., y Yatchew, A.,	Voluntad de ser vulnerables al riesgo o pérdida a través de las acciones de otro.	Canadá	Energías convencionales

2016)				
(Smith & Richards, 2015)	Cuando una comunidad tiene confianza en una empresa, siente la seguridad de que esta actuará en favor de la comunidad	EUA		Petróleo, recursos naturales y energía
(Business Council of British Columbia, 2015)	Se genera a partir de la adaptación de las prácticas de las empresas hacia las normas sociales impuestas por las comunidades en donde operarán los proyectos.	Canadá		Minería y Metales
(Dare, Schirmer, & Vanclay, 2014)	Presente en todos los procesos de toma de decisiones, impacta en las percepciones de riesgo de las personas, influye en la forma en que abordan las oportunidades de participación y en el nivel de apoyo que los interesados otorgan a una actividad.	Australia		Manejo Forestal
(Quigley, Baines, & Baines, 2014)	Se crea a partir de experiencias comunes, teniendo como base la buena voluntad de las partes interesadas, generando oportunidades de colaboración y transformación.	‘Nueva Zelanda		Agricultura, Silvicultura; Proyectos de infraestructura pública.
(Prno & Slocombe, 2012)	Proceso de construcción y el equilibrio del capital social en las relaciones entre la empresa y los actores locales.	Canadá		Minería
(Moffat & Zhang, 2014)	Conjunto de relaciones significativas entre las partes interesadas y en donde las empresas responsables de los proyectos cumplirán con las expectativas de la comunidad anfitriona.	Canadá		Minería
(Parsons , Lacey, & Moffat, 2014)	Varía según la capacidad de las empresas para escuchar y cumplir las promesas.	Australia		Minería

Tabla 11 Estudios que consideran el concepto confianza en el proceso de la LSO

Fuente: elaboración propia, a partir de: (Mercer-Mapstonea, Rifkina, Moffat, & Louis, 2017), (Smits, Justinussen, & Bertelsen, 2016), (Laskovi, 2016), (Colton , et al., 2016), (Smith & Richards, 2015), (Business Council of British Columbia, 2015), (Dare, et al., 2014), (Quigley, et al., 2014) (Prno & Slocombe, 2012), (Moffat & Zhang, 2014), (Parsons , et al., 2014)

Por otro lado, la confianza se puede observar como parte de la generación de capital social, el cual se basará en la capacidad en que una empresa se conecta a una red de la comunidad y por tanto en grado en que existe reciprocidad, identidad compartida, generando de esta forma la confianza entre las partes interesadas y en consecuencia la LSO (Prno & Slocombe, 2012). Es decir, la confianza puede ser vista como un elemento que integra el capital social creado por las empresas, el cual se genera a partir de las relaciones e interacciones generadas entre las partes interesadas, pero provocadas por las empresas desarrolladoras de los proyectos.

## **6.2 Variable Dependiente**

La variable dependiente considerada para el estudio de la LSO en esta tesis doctoral, es la aceptación y aprobación. La aceptación y aprobación de los proyectos de exploración y extracción para la generación de energía, de acuerdo con la revisión de la literatura, es el nivel máximo de LSO que se puede conseguir por parte de las empresas responsables de su desarrollo. No obstante, la trayectoria que se sigue para lograr esta aceptación y aprobación, considera elementos como la intervención de las partes interesadas, el conflicto social y el contrato social como aquellos que se vinculan de manera.

### **6.2.1 Las Partes interesadas**

Como ya se ha comentado, la LSO surge a partir de la necesidad de que las empresas logren la aceptación de las comunidades anfitrionas. En diversas partes del mundo, este concepto se ha logrado posicionar dentro de un marco de gestión necesario en donde la opinión y la participación de las personas se han convertido en una demanda constante y estratégica que hacen transitar a las empresas en entornos sociopolíticos complejos. En este contexto surge el concepto de *stakeholders* principalmente en actividades en las que se esté trabajando en la explotación de los recursos naturales, en específico para las industrias dedicadas a la energía renovable, petróleo y gas, silvicultura, construcción, fabricación, venta al por menor, procesamiento de alimentos, productos farmacéuticos o



cualquier industria que se enfrenta a un creciente interés a consecuencia del creciente control social provocado por los impactos sociales o ambientales no deseados.

El concepto de *stakeholders*, es de origen inglés y surge en 1984 y quien lo introduce a la actividad empresarial independientemente del sector o de la actividad es R. Edward Freeman (Acuña, 2012). Quien nos ofrece un primer planteamiento para comprender definir el concepto de stakeholder, definiéndolo de la siguiente manera: cualquier grupo o individuo que pueda afectar o ser afectado por el logro de los propósitos de una corporación. Dentro de los *stakeholders*, se incluye a empleados, clientes, proveedores, accionistas, bancos, ambientalistas, gobierno u otros grupos que puedan ayudar o dañar a la corporación (Acuña, 2012). La aportación de Freeman considera el estudio y análisis del ambiente no solo interno de la empresa sino el externo para el logro de los objetivos de la misma, por lo que esto le ha permitido ser considerado como un parteaguas en el accionar de las empresas desde el nivel directivo en la toma de decisiones.

Al considerarse las partes interesadas como los grupos de interés que rodean a la empresa (Economía Simple), y fundamentales para lograr la LSO, será necesario lograr construir cohesión entre ellos. Es por ello que para lograr esto, Freeman se apoya en lo dicho por Mitroff y Linstone (Wilburn & Wilburn , 2011), quienes señalan que las partes interesadas son cualquier individuo, grupo, organización, institución que pueda afectar y ser afectado por la política o políticas de un individuo, grupo, organización o institución. Una organización es el conjunto completo de relaciones que tiene consigo misma y con sus partes interesadas. Una organización no es una cosa física en sí misma, sino una serie de relaciones sociales e institucionales entre una amplia serie de partes interesadas. A medida que estas relaciones cambian con el tiempo, la organización en sí cambia. Se convierte en una organización diferente.

Es de suma importancia observar el estudio sobre el comportamiento de las partes interesadas dentro de las organizaciones que se dedican a las actividades extractivas, puesto que el descuido de estas pueden tener incidencia no solo en la relación pública

sino financiera y social, traducándose en pérdidas económicas. Por tal motivo, cabe destacar la importancia que guarda para este apartado la teoría de las partes interesadas o de los grupos de interés, puesto que en la actualidad ha logrado ganar un lugar en el entorno de las organizaciones que tienen que operar en comunidades y que estas a su vez tienen expectativas por el inicio de sus actividades.

La teoría de las partes interesadas o de los grupos de interés promueve una forma práctica, eficiente, efectiva y ética para gestionar organizaciones en un entorno altamente complejo (Harrison, Freeman, & Cavalcanti Sá de Abreu, 2015). Es eficiente porque las partes interesadas que mantienen relaciones armoniosas tienden a responder con actitudes y comportamientos positivos hacia la organización. Así mismo, se vuelve al capitalizar la energía de las partes interesadas en el cumplimiento de los objetivos de la organización. Y es útil en un entorno complejo, porque las empresas que gestionan para que los interesados tengan una mejor información sobre la cual basar sus decisiones y, debido a que son atractivos para los otros participantes en el mercado, tienen un grado de flexibilidad estratégica que no está disponible a los competidores que no mantienen o generan relación o contacto con los interesados (Harrison, et al., 2015).

Adicionalmente Harrison, et al., (2015) añaden que la teoría de las partes interesadas o de los grupos de interés, cuenta con un elemento por demás interesante, pero sobre todo fundamental para las organizaciones, como lo es el contar con un enfoque integral, al abogar por el tratamiento de todos los grupos de interés con imparcialidad, honestidad, e incluso generosidad (Harrison, et al., 2015). En este sentido, podemos inferir que la solución en caso de existir desacuerdos sobre valores o normas de todo daño o contribución al desarrollo de la comunidad podría entonces comenzar con una comprensión objetiva sobre las necesidades de cada una de las partes interesadas.

Para la obtención de la LSO en los proyectos del sector energético, la comunidad es vista como la más importante dentro de los actores o partes interesadas sobre el desarrollo de los mismos. Es por ello que el papel de la participación de las comunidades en el

establecimiento de la LSO, en donde independientemente del sector, esta debe de ser tratada con compromiso por parte de las empresas y en todo momento procurando cumplir con diversos factores como la comunicación abierta, el mantenimiento de la transparencia y el que éstos sean incluidos (Zhang, Measham, & Moffat, 2017).

Otra perspectiva significativa sobre las partes interesadas, proviene de la investigación realizada por Franks, Davis, Bebbington, Alia, Kempa y Scurrahg (2014), quienes sostienen que comprender y tener un proceso que respete honestamente las opiniones de los demás como parte de la gestión de una empresa es clave. Los autores abordan casos en donde las empresas que no lograron comprometerse adecuadamente con los problemas sociales, ni prever y gestionar los conflictos, tuvieron los siguientes efectos: la cancelación de los proyectos, el retraso de los trabajos para llevar a cabo el proyecto, disminución del valor de las empresas y el incremento de los costos de los proyectos.

La investigación de Franks, Davis, Bebbington, Alia, Kempa y Scurrahg, también explica cómo los riesgos ambientales y sociales se traducen, a través de los conflictos con las partes interesadas, en riesgos comerciales y costos adicionales del proyecto. Así mismo, considera necesario comprender el concepto de conflicto, como la coexistencia de aspiraciones de las partes interesadas, que las empresas no pueden cumplir de manera simultánea, desde la tensión de bajo nivel hasta la violencia. Se identifica también que a pesar de que algunas compañías en las industrias extractivas han desarrollado políticas para el desarrollo sostenible en las que se incluyen a las partes interesadas, muchas de ellas aún no incorporan enfoques sólidos dirigidos a la atención del riesgo social en todas sus operaciones (Franks, et al., 2014).

Interesante resulta también, cuando señalan que las empresas subestiman constantemente el costo del conflicto entre la comunidad y las partes interesadas, por la razón de que las empresas no han logrado comprender adecuadamente los factores sociales y emocionales de sus partes interesadas clave. Esto, afirman puede ser visto en empresas mineras y agrícolas, con proyectos de infraestructura, en la industria del aceite

de palma, con empresas químicas, parques eólicos y energéticos, y regularmente con proyectos gubernamentales (Franks, et al., 2014).

La relación de los *stakeholders* con la LSO, la podemos encontrar en un gran número de estudios y bibliografía, sin embargo, en el presente trabajo de investigación, tomaremos lo dicho por Boutilier y Zdziarski (2017) quienes vinculan de manera directa el concepto de partes interesadas con la LSO, al mencionar que esta última es: la aceptación o aprobación continua de las partes interesadas o ambos de un proyecto. Y añaden sosteniendo que la LSO pronto se convertirá en una preocupación clave para elevar los estándares ambientales y sociales de proyectos, por tanto enlistan una serie de elementos que consideran fundamentales para asegurar la LSO y que tienen que ver con la gestión que deben hacer las empresas con las partes interesadas: las preocupaciones ambientales, la viabilidad económica a largo plazo, la distribución de beneficios, la distribución de los ingresos locales, la supervisión de la comunidad, la participación en el proceso de decisión, gestión de las expectativas y la asignación de riesgos (Boutilier & Zdziarski, 2017).

Para lograr encuadrar la conceptualización de las partes interesadas con el entorno de los proyectos energéticos en México, debemos señalar lo que indica el artículo 2, fracción I, del Acuerdo por el que se emiten las Disposiciones Administrativas de Carácter General sobre la Evaluación de Impacto Social en el Sector Energético; en donde se hace referencia al actor de interés, como; las personas, comunidades, grupos, organizaciones, instituciones, autoridades y cualquier otro que pueda tener influencia en el diseño, implementación y sostenibilidad del Proyecto (DACGEISSE, 2019).

De acuerdo con la literatura estudiada para este trabajo de investigación, hemos encontrado que son numerosos los investigadores que como parte del proceso de obtención de la LSO, la relación y el trabajo que se debe de realizar con las partes interesadas será de suma importancia. Desde esta perspectiva, las partes interesadas,

deben de ser consideradas en el desarrollo del proyecto, toda vez que pueden alcanzar cierta prominencia hasta afectar la obtención de la LSO.

Por tanto, para alcanzar la aceptación y aprobación de los proyectos, es fundamental el rol que juegan las partes interesadas, no solo tratándose de los miembros de las comunidades, sino también todos los involucrados en cada una de las etapas del proceso de los proyectos. Es decir, el involucramiento natural que tienen las partes interesadas, independientemente de la perspectiva o de su postura ante la realización del proyecto, es necesaria considerarlo como parte del desarrollo de los proyectos.

Si consideramos que algunas de las partes interesadas, son también aquellos miembros de las comunidades en donde se realizan o realizarán los proyectos, entonces su percepción acerca de los trabajos o de las mismas empresas será un factor que se debe trabajar, siempre y cuando se tenga conocimiento de este. También será fundamental toda vez que quienes otorgan esta aceptación y aprobación son precisamente las comunidades, a partir de la percepción generada a consecuencia del acercamiento que tengan con las empresas o con los responsables directos de los proyectos. En este sentido, es adecuado considerar la pertinencia de las partes interesadas como un factor clave para el comportamiento de esta baribal, haciendo necesaria la aplicación de encuestas a los miembros de las comunidades dentro del enfoque cuantitativo, pero también las entrevistas al grupo de expertos para el enfoque cualitativo.

### **6.2.2 El conflicto social.**

Si bien, hasta hoy en México los proyectos extractivos para la generación de energía, han sido fundamentales para el crecimiento económico de México y esto con la aprobación de la Reforma Energética en 2013, ha asegurado la estabilidad y la seguridad de la inversión; la comprensión frente al impacto que tiene la industria en términos de desarrollo y bienestar humano ha quedado menos clara. En este respecto, la industria del sector energético también ocupa una posición central en el discurso político y social de México,

con lo que refleja una relación más complicada entre la industria, el gobierno y la sociedad civil.

Concebir una relación sin contratiempos entre los proyectos extractivos para la generación de energía y la sociedad no se torna sencilla, de tal forma que es necesario lograr comprender mejor a los habitantes de las comunidades en donde estos proyectos se llevan a cabo. Así mismo, se vuelve una necesidad el comprender la forma en que los impactos negativos, los beneficios de las empresas desarrolladoras de proyectos generadores de energía y la relación entre la industria del sector energético, el gobierno y la sociedad, afectan el nivel de aceptación y aprobación de la actividad energética entre los habitantes de las comunidades en donde estos proyectos se llevan a cabo.

Por lo anterior, es necesario conocer los conflictos sociales que se presentan en las comunidades anfitrionas de estos proyectos y en su caso de qué forma se puede presentar un modelo de Licencia Social para Operar para el sector energético en México. Es decir, se pretende conocer el entorno en el que se debe de desarrollar la relación entre los proyectos extractivos para la generación de energía y la sociedad, de tal forma que se produzca la aceptación y aprobación de proyectos en particular y de la industria.

Se ha logrado identificar que, si bien los planteamientos basados en el consentimiento para la creación de acuerdos sociales reflejan un enfoque de arriba hacia abajo que tiende a implicar que los ciudadanos simplemente obedecerán las leyes de su estado, los enfoques basados en la equidad/justicia reflejarán con mayor precisión la naturaleza de la LSO en su capacidad para abarcar una diversidad más amplia de perspectivas dentro de la sociedad para alcanzar un acuerdo social general (Lacey & Lamont, 2013). En particular, se afirma que el propósito final de los acuerdos sociales basados en la justicia gira en torno al logro de la justicia procesal en la elaboración de acuerdos —es decir, garantizar que los participantes en el acuerdo se sientan escuchados y respetados y que el proceso de participación es, en última instancia, justo—. Esto contrasta claramente con los enfoques

de concertación que buscan el consentimiento de las partes como su objetivo final (Lacey & Lamont, 2013).

Los proyectos energéticos, son en esencia de infraestructura, por lo que como primer abordaje encontramos lo dicho por Ramos y Pérez (2018), quienes han concluido que existen tipos de posibles causas de conflictos sociales asociados al desarrollo de proyectos de infraestructura de grandes dimensiones: 1) afectación al desarrollo humano, asociada a la negación de necesidades básicas en cantidad y calidad requerida; 2) impacto en el medioambiente, cuando se presentan alteraciones negativas a los ecosistemas o el medio de subsistencia de comunidades locales; 3) problemas en el empleo y contratación de bienes y servicios, surgen a partir de las insatisfacciones en sus demandas de contratación de mano de obra; 4) expropiación forzada de tierras a las comunidades, provocando su reasentamiento en otros lugares distantes o de diferentes características culturales; 5) procesos de industrialización acelerados en sociedades rurales, provocando el incremento del costo de vida; y 6) una deficiente planificación de las infraestructuras y ordenación del territorio, lo que provocará ineficientes servicios a las comunidades como educación y salud. Con la finalidad de gestionar de manera eficiente los conflictos sociales, los autores recomiendan fomentar una mayor coordinación entre el Estado, el sector privado y la sociedad civil, con el fin de generar efectos positivos sobre el desarrollo social y el medio ambiente.

Son a partir de las prácticas o acciones realizadas por las empresas desarrolladoras, las instituciones responsables del financiamiento y las instituciones gubernamentales, lo que moldea la percepción y reacción de las comunidades con respecto a las actividades que se realizan en torno a un proyecto del cual son anfitriones. Estas reacciones se agudizan cuando las comunidades perciben afectaciones directas a su comunidad por la ejecución de algún proyecto de cualquier índole, no obstante existen algunos aspectos que acrecientan el conflicto o la oposición de las comunidades a los proyectos, como derecho a la información y consulta previa de las comunidades, especialmente de grupos

indígenas, condiciones desfavorables en la firma de los contratos de arrendamiento de las tierras que utilizarán las empresas, fuentes de empleo a corto plazo y las afectaciones ambientales (Juárez-Hernández & León, 2014).

En este sentido, es posible asociar lo señalado por Juárez-Hernández y León, con la equidad procesal que se ha desarrollado anteriormente. No obstante, se debe de reconocer que en lo correspondiente a lo abordado a la equidad distributiva en lo relativo a infraestructura y a la cantidad y calidad del contacto, no se presentan elementos que sostengan su presencia. Por otro lado, también es necesario mencionar que las comunidades en el estudio de Juárez-Hernández y León, lo que pretenden son beneficios directos e inclusión y en caso de omisión de estos, es cuando demuestran inconformidad y oposición al proyecto.

La experiencia obtenida por Juárez-Hernández y León nos aclara un poco el panorama respecto a la industria y las posibles fuentes de conflicto que pueden surgir en torno a los proyectos de generación de energía; sin embargo Gutiérrez Sanín aborda el tema de los conflictos a partir de la industria de los hidrocarburos, afirmando que es importante diferenciar su origen y las razones por las que se producen, y no meter todas estas conflictividades en un mismo saco; de lo contrario, será imposible generar políticas públicas adecuadas que den cuenta de las diferentes dinámicas que se están produciendo en las comunidades en donde estén surgiendo (Sanín, 2016).

Para complementar sus afirmaciones, Sanín (2016), señala que los conflictos sociales en la industria de los hidrocarburos, pueden tener en esencia seis fuentes diferentes:

1. La primera se presenta cuando las comunidades perciben consecuencias ambientales así como numerosas externalidades negativas
2. La segunda es consecuencia de la baja generación de empleo para los pobladores de las comunidades anfitrionas y los pocos empleos generados cuentan con requisitos que la población no puede cumplir por cuestiones de rezago educativo.



3. La tercera se manifiesta con la distribución de rentas injustas por parte de la industria por el uso de las tierras para las actividades propias del proyecto.
4. La cuarta tiene que ver con las capacidades regulatorias del estado. Es decir, cuando el marco normativo presenta omisiones en contra de las comunidades anfitrionas.
5. La quinta fuente se relaciona con la falta de intermediación del estado para que se establezcan relaciones entre las empresas y las comunidades.
6. La sexta fuente se relaciona con la articulación de las industrias a los actores de la delincuencia organizada.

Con lo anterior, es posible afirmar que las buenas relaciones con las comunidades anfitrionas permiten asegurar y mantener la aceptación y aprobación de las actividades de las empresas de proyectos de generación de energía. A manera de síntesis, podemos señalar que la aceptabilidad de los proyectos puede estar altamente influenciada de manera positiva cuando durante su desarrollo, coexisten elementos tales como mejora de la gobernanza, mejora en la calidad en la prestación de servicios, generación de mecanismos de participación para las comunidades crecimiento económico y empleo, y acceso equitativo a los recursos y servicios.

El conflicto social, representa la consecuencia de una negativa percepción de las partes interesadas, es por ello que se vuelve pertinente estudiar este factor dentro del contexto de esta variable. El conflicto social, de acuerdo con lo que se plantea en los diferentes modelos propuestos de la LSO —Capítulo III. Modelos teórico-prácticos como mecanismos de selección de variables—, se convierte en uno de los factores que inciden de manera directa en la aceptación o aprobación de los proyectos de exploración y extracción para la generación de energía en las comunidades.

Por otro lado, cabe señalar que de acuerdo con la literatura que se ha consultado, la variable dependiente que ha sido seleccionada para el desarrollo de esta tesis doctoral, se considera también fundamental para la prevención o erradicación de los conflictos

sociales que pueden enfrentar las empresas ante los miembros de las comunidades anfitrionas de los proyectos. Es decir, la existencia o no de estos conflictos, puede representar un indicador tangible en la aprobación y aceptación de los proyectos.

### **6.2.3 El contrato social**

El concepto de contrato social, es identificado como el acuerdo entre los individuos y el estado; sin embargo, por el contexto en el cual se desarrolla esta tesis doctoral vale la pena involucrar a un tercer interesado, que son las empresas responsables de los proyectos de generación de energía. Siempre partiendo de la base conceptual de lo que Jean-Jacques Rousseau nos ha aportado con su obra, toda vez que es con él, con quien el contrato social alcanza mayor visibilidad y aceptación.

El contrato social es la obra que dio renombre a Jean-Jacques Rousseau, así como el concepto. Para desarrollar su teoría, Rousseau se basó en tres conceptos generales, siendo estos: el contrato social, la soberanía y la voluntad general. Por tanto la idea de contrato social, se debe de reconocer como un concepto no nuevo y surgido desde la época de los grandes pensadores griegos como Sócrates y Platón (Montuschi, 2004).

Por lo anterior, es que Luisa Montuschi (2004), afirma que, quienes no aceptan el contrato social como una alternativa al derecho divino del gobierno de los reyes, sostienen que el estado surge como consecuencia de un tipo de contrato entre dos o más partes. Reconociendo que este contrato por el cual surgen los estados, se celebraba entre el pueblo y el gobierno. Conforme se evoluciona en la organización social, cambia la concepción de contrato social a una de un contrato entre todos los individuos que integraban el estado.

Esta última concepción de contrato social, es la que prevalece en las sociedades del mundo y la cual presupone que la soberanía reside en el pueblo. Por otro lado, el contrato social también puede ser observado a partir de la ética normativa, en donde la teoría

del contrato social, opera sobre la base de que las soluciones moralmente satisfactorios se alcanzan a través del acuerdo de las partes contratantes que participan en cualquier disposición y que el resultados de las acciones cometidas, serán en beneficio de las partes interesadas.

Por otro lado, lo señalado por D'Agostino et al. (2017), se vuelve relevante para contextualizar el contrato social en el entorno de la LSO, toda vez que ellos afirman que de alguna manera, el acuerdo —o consentimiento— de todas las personas sujetas a arreglos sociales impuestos colectivamente muestra que esos arreglos tienen alguna propiedad normativa —son legítimos, justos, obligatorios, etc. —. Es decir, la aceptación o aprobación social, se presentan una vez que se antepone algún tipo de normatividad que motive u obligue la generación de acuerdos o mecanismos de discusión entre las partes involucradas.

Tal vez por lo anterior es que cuando se considera a la LSO desde esta perspectiva, es fácil comprender los motivos por los cuales puede ser descrita como una forma de contrato social entre las partes interesadas, independientemente si existe la presencia o no de instituciones gubernamentales (Lacey & Lamont, 2013). Esta perspectiva, se ve respaldada con el enfoque del consentimiento del contrato social que sostiene John Rawls. El enfoque basado en el consentimiento puede entenderse en el sentido más básico como dos (o más) partes que intentan entablar negociaciones mutuamente ventajosas entre sí que sirvan mejor a sus propios intereses (Cudd & Eftekhari, 2017).

Por otro lado, también se señala que este enfoque resalta los beneficios asociados con la cooperación para tener la mejor oportunidad de lograr una ventaja mutua. Por tanto, este enfoque en las relaciones de beneficio mutuo al parecer, inicialmente parece tener mucho en común con los acuerdos que podrían buscarse en acuerdos comerciales con partes interesadas, como lo pueden ser los acuerdos de acceso a la tierra que podrían negociarse entre los propietarios individuales y las empresas desarrolladores de proyectos (Brown & Fraser, 2006).

Para comprender la vinculación entre el concepto de contrato social y LSO, Harvey y Brereton (2005), explican el enfoque de cooperación del contrato social, mediante la aplicación de mecanismos de intervención, como la consulta comunitaria, reuniones comunitarias, sesiones de información, visitas a sitios y días abiertos, así como el establecimiento de comités consultivos comunitarios, con la finalidad de facilitar el intercambio y alineación de intereses entre la comunidad, el gobierno y las empresas responsables de los proyectos. Este enfoque de cooperación, cuando se trata de casos en que las partes interesadas pueden estar en desacuerdo tiene una aplicación clara respecto mediante la cual, podrían generarse acuerdos entre industrias y comunidades involucradas en negociaciones sobre extracción de minerales y suministro de energía.

También se ha identificado que la industria del sector de la energía, se ha impuesto como compromiso, la obtención de la LSO. Por lo anterior, ha logrado redefinirla como un contrato social no escrito. A menos que una empresa obtenga la LSO, y la mantenga sobre la base de un buen rendimiento en el suelo, y la confianza de la comunidad, sin duda habrá consecuencias negativas (Business Council of British Columbia, 2015). Con esto podemos inferir que bajo esta perspectiva en donde se vincula el concepto de LSO con el del contrato social, las partes interesadas, han acordado las actividades de generación de energía a partir de la obtención de beneficios mutuos.

Como se ha observado, los acuerdos generados entre las empresas y las comunidades anfitrionas son fundamentales para el logro de su aceptación y aprobación de sus actividades. En este sentido, los mecanismos y procedimientos a implementar, deberán garantizar la prevención de los conflictos. En consecuencia, las empresas del sector energético, si bien no formal, si se encontraran de manera informal en constante escrutinio por parte de las comunidades, con la finalidad de garantizarles condiciones favorables no solo a su estilo de vida, sino a la tranquilidad que estas les puedan generar respecto al establecimiento de sus interacciones.

Finalmente, se ha considerado el contrato social como uno de los elementos que integran la aceptación y aprobación de los proyectos de exploración y extracción para la generación de energía, toda vez que se ha identificado que los acuerdos generados entre las partes interesadas —miembros de las comunidades receptoras y empresas responsables de los proyectos—, serán fundamentales para la percepción de aquellos que puedan oponerse a la realización de los proyectos.

## **Capítulo VII. Estudio cuantitativo**

En capítulos anteriores se abordó la Licencia Social para Operar —LSO— como un proceso de reconfiguración respecto a la forma de proceder de las empresas responsables del desarrollo de proyectos de generación de energía, de los gobiernos en donde estos proyectos se llevarán a cabo así como de los ciudadanos que habitan en las comunidades receptoras de dichos proyectos. A la luz de lo anterior, en el presente capítulo se describe el diseño, proceso y resultados del estudio cuantitativo realizado, el cual tuvo como objetivo central determinar los elementos que mantienen relación con la aceptación y aprobación de dichos proyectos por parte de las comunidades ya mencionadas.

Por tanto, el presente capítulo tiene como finalidad explicar el diseño de la propuesta metodológica adecuada que nos permita profundizar en la comprensión de las preguntas de investigación, al alcance de los objetivos y a la aceptación o negación de las hipótesis, a través de la información obtenida. En este sentido, se muestran los resultados del análisis factorial y de fiabilidad realizados al instrumento definitivo. Se exponen los resultados de cada uno de los constructos conformados por los ítems que conforman las variables. Finalmente se muestran las correlaciones existentes entre las variables —independientes y dependiente—, por lo cual se realizó un análisis de ecuaciones estructurales que nos permitió observar el nivel explicativo de cada modelo —medición y estructural— y confrontar la evidencia empírica del estudio con las hipótesis formuladas.

Para la construcción del instrumento de medición, se llevó a cabo un estudio piloto, el cual consistió en la aplicación del instrumento a personas con características semejantes a las de la muestra objetivo de la investigación.

### **7.1 Justificación de la elección del método**

La pertinencia del método cuantitativo se considera adecuada para el presente estudio toda vez que la hipótesis y las preguntas de investigación planteadas exigen ser atendidas

mediante argumentación sólida que aporte a la medición de las variables seleccionadas. De manera específica, en este capítulo se expondrá el diseño, desarrollo y principales resultados del estudio cuantitativo sobre la LSO, su consideración por parte de las empresas responsables de los proyectos, así como el comportamiento de las comunidades ante este nuevo escenario de la generación de energía. De la misma forma, se procederá también a explicar y justificar la elección de la técnica cuantitativa seleccionada, así como la necesidad de recurrir a la encuesta, para facilitar la selección de los participantes y obtener mediciones de variables. Así mismo y de forma adicional se proporcionarán descripciones de dos pilotajes del instrumento, de la validación de las escalas principales, resultados descriptivos, las pruebas de comprobación de hipótesis y preguntas de investigación.

Respecto al enfoque cuantitativo, se considera que son aquellos que usan la recolección de datos para probar hipótesis, con base en la medición numérica y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y probar teorías. Afirmando también que cuentan con las siguientes características: es secuencial y probatorio. Cada etapa precede a la siguiente y no se pueden eludir pasos, el orden es riguroso, aunque da la posibilidad de la redefinición de alguno. Parte de una idea, que va acotándose y, una vez delimitada, se derivan objetivos y preguntas de investigación, se revisa la literatura y se construye un marco o una perspectiva teórica. De las preguntas se establecen hipótesis y determinan variables; se desarrolla un plan para probarlas (diseño); se miden las variables en un determinado contexto; mediante métodos estadísticos, se analizan las mediciones obtenidas, y se establece una serie de conclusiones respecto de la(s) hipótesis (Hernández S., et al., 2010).

En este sentido, la investigación es cuantitativa, toda vez que se pretende obtener la recolección de datos, utilizando la técnica de la encuesta para para medir la LSO y encontrar los elementos que nos arrojen la afirmación o negación de la hipótesis

establecida en esta investigación; para responder las preguntas de investigación, así como a determinar la relación existente entre las variables.

Investigación de tipo correlacional. La investigación es tipo correlacional asocia variables mediante un patrón predecible para un grupo o población, teniendo como propósito, conocer la relación que existe entre dos o más conceptos, categorías o variables en un contexto en particular. Esto ayudará a saber cómo se puede comportar un concepto o una variable al conocer el comportamiento de otras variables relacionadas. Cabe señalar que esta correlación puede ser positiva o negativa. Y que de confirmarse que las dos variables están correlacionadas y se conoce la magnitud de la asociación, se tendrán bases para predecir, con mayor o menor exactitud, el valor aproximado que tendrá un grupo de personas en una variable, al saber qué valor tienen en la otra (Hernández S., et al., 2010).

De acuerdo a lo anterior, este trabajo de investigación es de tipo correlacional, ya que se pretende determinar, descubrir y evaluar la relación e incidencia existente entre la infraestructura social, la equidad procesal y calidad y cantidad del contacto —contacto— que se presentan las conductas y percepción de los habitantes de las comunidades en donde se desarrollan proyectos de generación de energía, con respecto a su aprobación y aceptación de estos proyectos. Es decir, se pretende conocer la forma en que la variable dependiente —aceptación y aprobación— se comportará con relación al comportamiento de las variables independientes —Equidad Distributiva, Equidad Procesal y Calidad y Cantidad del Contacto—, conforme se vayan presentando elementos de estas en el entorno de los proyectos.

Investigación de tipo explicativa. Las investigaciones explicativas, están dirigidas a responder por las causas de los eventos y fenómenos físicos o sociales que se estudian. Es decir, su interés se centra en explicar por qué ocurre un fenómeno y en qué condiciones se manifiesta, o por qué se relacionan dos o más variables (Hernández S., et al., 2010). Por este motivo, el tipo de investigación será explicativa porque se explicará cómo ocurre la variable dependiente — conflictos sociales en los proyectos energéticos — y cuáles son los



elementos o factores que permiten qué se presente, así como el impacto que tiene el desarrollo de infraestructura social, la equidad procesal —Legitimidad socio-política— y calidad y cantidad del contacto —contacto— en los proyectos de generación de energía con los habitantes de las comunidades en donde estos se desarrollan —variables independientes—. También, porque se darán a conocer las definiciones y conceptos referentes a las variables ya mencionadas. Además porque los resultados arrojados a través de la aplicación de encuestas, nos permitirán explicar la relación-causal de las variables.

Investigación de tipo no experimental. Este tipo de investigaciones clasifican los estudios no experimentales por su dimensión temporal o el número de momentos o puntos en el tiempo, en los cuales se recolectan datos. También señalan que en algunas ocasiones la investigación se centra en: a) analizar cuál es el nivel o modalidad de una o diversas variables en un momento dado; b) evaluar una situación, comunidad, evento, fenómeno o contexto en un punto del tiempo y/o; c) determinar o ubicar cuál es la relación entre un conjunto de variables en un momento. Siendo en estos casos el diseño apropiado —bajo un enfoque no experimental— es el transversal o transeccional. Ya sea que su alcance inicial o final sea exploratorio, descriptivo, correlacional o explicativo (Hernández S., et al., 2010). Por este motivo, esta tesis doctoral, se realizó bajo un enfoque no experimental, ya que se llevó a cabo la observación de los comportamientos ya sucedidos entre las variables —dependiente, independiente y de control— en su contexto natural, sin oportunidad de manipulación.

Investigación de tipo transeccional o transversal. Las investigaciones transversales o transeccionales, son aquellas que recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único. Siendo su propósito el describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado. Es decir, su función es como tomar una fotografía de algo que sucede (Hernández S., et al., 2010). Por lo dicho anteriormente, se puede determinar que esta investigación se vuelve de tipo transversal, toda vez que, la delimitación del tiempo

definido para el análisis de las variables, es el desarrollo de los proyectos de generación de energía y la situación en cómo se concluyen con respecto a las comunidades en donde se llevan a cabo. Así mismo, se pretende obtener una visión del problema de investigación, delimitando el tiempo definido para el levantamiento del instrumento seleccionado, el cual se llevara a cabo en comunidades en donde existan proyectos energéticos, en cualquiera de sus etapas.

Por tal motivo, se realizó una aproximación de tipo exploratorio, toda vez que la LSO en México cuenta con escasos estudios que abordan su problemática, causando que no se conozcan con certeza los factores o elementos que inciden en este fenómeno, por lo cual se pretende obtener una visión del problema de investigación, delimitando el tiempo definido para el levantamiento del instrumento seleccionado, el cual se llevara a cabo en comunidades en donde existan proyectos energéticos, en cualquiera de sus etapas. Es descriptivo toda vez que las variables que se decidieron medir, serán estudiadas y analizadas de manera conjunta; sin embargo, para lograr una profundización adecuada, se realizará un análisis independiente de cada una de ellas. Es correlacional derivado de que se estudió la fuerza de la relación entre las variables para establecer la existencia de posibles conexiones, además se el comportamiento de las comunidades en donde existen proyectos energéticos y de alguna forma se presentan elementos que guarden relación con los factores que en otros países han contribuido para que pueda otorgarse o denegarse la LSO.

Es decir, que al ser el propósito del presente estudio; identificar en los proyectos energéticos desarrollados en México la existencia de elementos concordantes con el proceso de LSO que se lleva a cabo en otros países, se consideró necesario determinar la relación entre la Cantidad y Calidad de Contacto de los interesados —Confianza—, Equidad Distributiva y Equidad Procesal —variables independientes— y los conflictos sociales que se presentan en los proyectos energéticos —variable dependiente—, estableciendo variables de control como mecanismo de verificación. Mientras que se

determinó que será no experimental, porque las preguntas e hipótesis no alcanzan a especificar la relación causal entre las variables, toda vez que en el entorno en donde se estudió la LSO, pueden existir otras variables no estudiadas. Finalmente, es transeccional toda vez que el levantamiento del instrumento se realizó en un solo momento, sin recurrir a la división de encuestados por etapas.

## 7.2 Población y Muestra

### 7.2.1 Población y unidades de observación y análisis

La unidad de observación La unidad de análisis son: los hombres y mujeres, mayores de edad, que habitan en las comunidades impactadas por los proyectos de exploración y extracción de hidrocarburos de las zonas terrestres, aguas someras y aguas profundas:

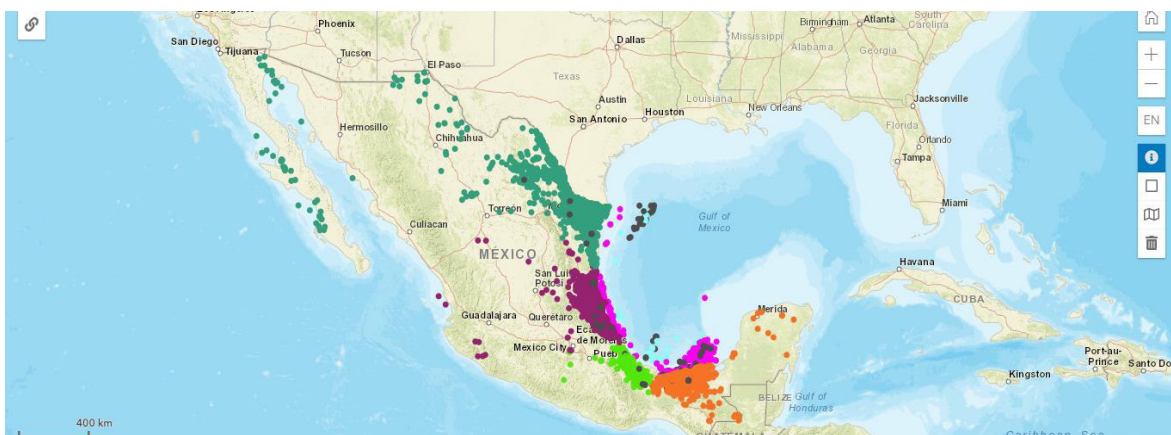


Figura 10. Zonas terrestres, aguas someras y aguas profundas de exploración y extracción de hidrocarburos en México.

Fuente: (CNH, 2019)

La unidad de análisis son: los hombres y mujeres, mayores de edad que habitan en las comunidades impactadas por los proyectos de exploración y extracción de hidrocarburos de las zonas terrestres de correspondiente a la Cuenca de Burgos, Tampico-Misantla-Veracruz, Cuencas del Sureste:



Figura 11. Zonas terrestres de exploración y extracción de hidrocarburos en México: Cuenca de Burgos, Tampico-Misantla-Veracruz, Cuencas del Sureste.

Fuente: (CNH, 2019)

Por lo anterior, esta tesis doctoral pretende generalizar los resultados a la población que habita en las comunidades que han sido o son impactadas por proyectos de exploración y extracción de hidrocarburos en México. Considerando entonces que la población se entiende como el conjunto de unidades, para las que se desea obtener cierta información (Sánchez-Crespo, 1971). De igual manera, Hernández S., Fernández Collado y Baptista Lucio, señalan que la población representa el conjunto de todos los casos que concuerdan con determinadas especificaciones (Hernández S., et al., 2010). Por lo tanto, la población seleccionada para este estudio está conformada por los hombres y mujeres, mayores de edad que habitan en las comunidades impactadas de Nuevo León por la zona de exploración y extracción de hidrocarburos denominada Cuenca de Burgos:

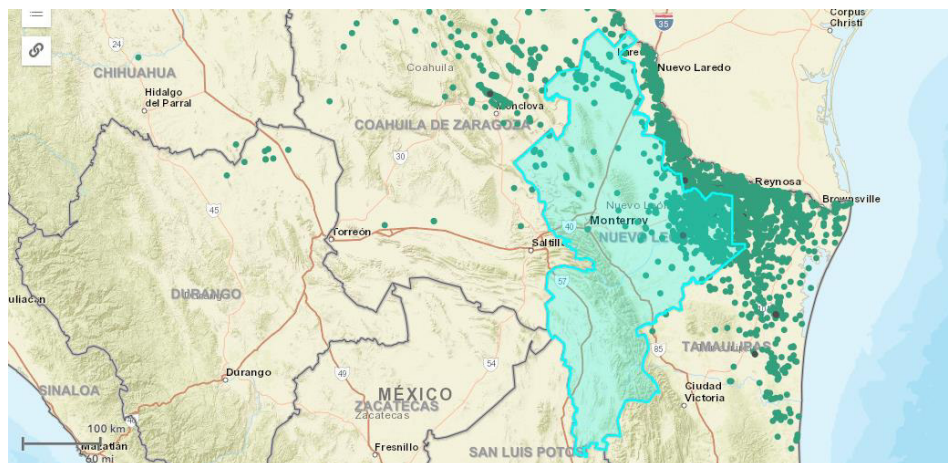


Figura 12. Zona terrestre de exploración y extracción de hidrocarburos en Nuevo León: Cuenca de Burgos.

Fuente: (CNH, 2019)

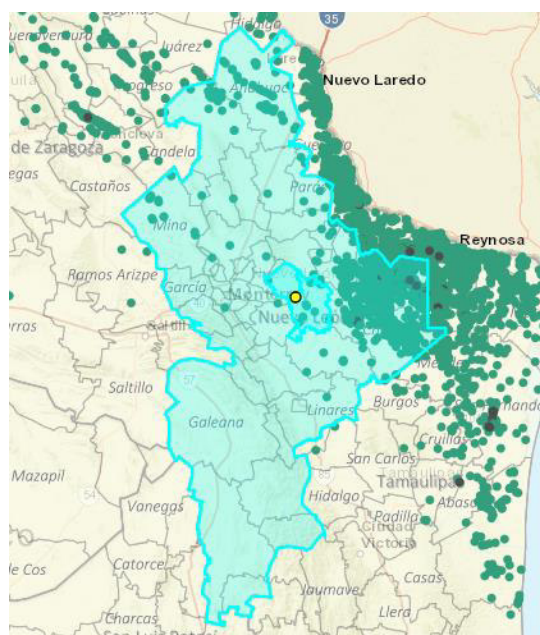


Figura 13. Zona terrestre de exploración de hidrocarburos en Ramones Nuevo León: Cuenca de BurgoBurgos, Pozo Ramones-1.

Fuente: (CNH, 2019)

La selección de la muestra se realizó a través de un muestreo no probabilístico, por conveniencia y oportunidad con lo siguiente: hombres y mujeres, mayores de edad que habitan en las comunidades impactadas del municipio de Los Ramones en el estado de

Nuevo León por la zona de exploración y extracción de hidrocarburos denominada Cuenca de Burgos.

### 7.2.2 Determinación de la muestra

La muestra ha sido seleccionada previo conocimiento de las características de la posible población, participación o el denominado universo muestral, analizando la viabilidad de los mismos con el objetivo de obtener información producto de la experiencia propia de los entrevistados en beneficio de los datos reales para la investigación. Lo anterior, toda vez que la muestra es un subgrupo de la población de interés —sobre el cuál se recolectaran datos, y que tiene que definirse o delimitarse de antemano con precisión—, este deberá ser representativo de la población (Hernández, S. et al., 2010, p. 173).

Para conocer el tamaño de la muestra para una población infinita, en donde se desconoce el total de unidades en observación, es necesario aplicar la siguiente fórmula (Bartlett, Il, Kotrlik, & Higgins, 2001):

$$n_0 = \frac{(t)^2 (s)^2}{(d)^2}$$

Ecuación 1. Fórmula para calcular poblaciones infinitas por desconocer el total de unidades de observación que la integran.

Dónde:

$$n_1 = \frac{(1.96)^2 (.8333333)^2}{((5)(.04))^2} = \frac{(3.8416) (0.69444439)}{0.0625} = 42.68$$

El significado de los elementos por los cuales se configura la fórmula es el siguiente:

$n_0$	=	Unidades muestrales
$(t)^2$	=	Nivel de confianza
$(s)^2$	=	Varianza: Resultado de la multiplicación del número de opciones de respuesta en los cuestionarios por la desviación

estándar estimada para la investigación.

Resultado de la multiplicación del número de opciones de  
 $(d)^2$  = respuesta y el margen de error considerado para la  
investigación.

De acuerdo con el resultado obtenido, la investigación cumple con el parámetro de tamaño de la muestra, ya que de acuerdo con la fórmula aplicada, el tamaño ideal de la muestra a considerar, deberá de ser de 43 elementos muestrales (encuestas); sin embargo, se lograron aplicar 52 encuestas.

### **7.2.3 Delimitación del estudio**

El estudio se conducirá en las comunidades de La Arena, La Conquista, El Ebanito —El Ebanito Dos—, Los Ébanos, Garza Ayala —Paso del Macho—, El Porvenir —Porvenir Ramones— y El Porvenir Guerrero. Estas comunidades están situadas en el municipio de Los Ramones, en el estado de Nuevo León. La cantidad precisa de su población se desconoce, toda vez que existe a decir de sus habitantes un gran número de población flotante.

### **7.3 Estudio piloto**

Para la realización de la prueba piloto, se aplicó una primera versión del instrumento, con la finalidad de determinar algunos elementos débiles, poco comprensibles o con dificultades de manejo de la información presentada, además de la retroalimentación individual que pudiera generar. Se realizó una valoración empírica, para lo cual los ítems se administraron a muestras de sujetos, determinando a partir de sus respuestas una serie de indicadores estadísticos de los ítems. Se elaboró una primera Encuesta Piloto —Anexo 1— escrita y semi-estructurada, conformada por 53 preguntas, divididas en 8 preguntas para los elementos sociodemográficos, 45 preguntas con escala de tipo Likert —Anexo 1—, en donde:

- 1 es *Muy de Acuerdo*
- 2 es *De acuerdo*
- 3 es *Ni acuerdo ni en desacuerdo*
- 4 es *En desacuerdo*
- 5 es *Muy en desacuerdo*

Los ítems, se adaptaron a partir de adaptaciones realizadas por Boutilier (2017) y Boutilier y Thomson (2011). Esta primera prueba piloto se realizó estimando características psicométricas de los ítems y aportando una primera estimación de la fiabilidad de consistencia interna.

El cuestionario cuenta con cuatro dimensiones, las cuales corresponden a las variables independientes y dependiente de la investigación, siendo estas: la Equidad Distributiva, la Equidad Procesal, Calidad y Cantidad del Contacto —Confianza— y Aceptación y aprobación. Para medir la Equidad Distributiva se diseñaron 13 ítems; para la Equidad Procesal 15 ítems; para la Calidad y Cantidad del Contacto —Confianza—, fueron 15 ítems; mientras que para medir la aprobación y aceptación, fueron 2 ítems.

Esta primera prueba piloto se aplicó durante los días 26, 27 y 28 de marzo de 2018 en las comunidades de Los Ébanos, La Conquista, Garza Ayala, La Arena, El Porvenir, Las Enramadas del Municipio de Los Ramones, N.L., comunidades en las cuales se encuentran instalaciones del Proyecto de extracción de Gas Cuenca de Burgos. El cuestionario, les fue aplicado a 29 personas, es decir un 67.95% de la muestra final, arrojada por la fórmula utilizada para poblaciones infinitas. Las personas encuestadas, cumplieron con dos requisitos: 1. vivir en la comunidad; y 2. Ser mayor de edad.

Se consideró pertinente contar con una medición de fiabilidad, con el objetivo de estar en condiciones de hablar de un instrumento idóneo, que mide de forma adecuada las variables que se pretenden evaluar con facilidad y eficiencia, y que se pueda utilizar con toda la confianza que requiere esta investigación. El método que se utilizó para el cálculo



de la confiabilidad fue el del coeficiente  $\alpha$  —alpha— de Cronbach. “Este coeficiente desarrollado por J. L. Cronbach requiere una sola administración del instrumento de medición y produce valores que oscilan entre 0 y 1. Su ventaja reside en que no es necesario dividir en dos mitades a los ítems del instrumento de medición, simplemente se aplica la medición y se calcula el coeficiente” (Hernández, et al., 2010c).

Por lo anterior, y para contar con información por cada una de las dimensiones consideradas en el cuestionario, se realizaron 3 pruebas de  $\alpha$  —alpha— de Cronbach, una por cada dimensión/variable.

El resultado de la prueba de fiabilidad que se obtuvo en los 13 ítems para medir el constructo correspondiente a la variable de Equidad Distributiva, arrojaron en su coeficiente  $\alpha$  —alpha— de Cronbach, fue de .759:

Resumen de procesamiento de casos				Estadísticas de fiabilidad	
		N	%	Alfa de Cronbach	N de Elementos
Casos	Valido	27	93,1	,759	13
	Excluido <sup>a</sup>	2	6,9		
	Total	29	100,0		

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento

Con respecto al constructo utilizado para medir la variable de Equidad Procesal, el cual consta de 15 ítems, obtuvo en su medición de fiabilidad un  $\alpha$  —alpha— de Cronbach de .780:

Resumen de procesamiento de caso				Estadísticas de fiabilidad		
		N	%	Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de Elementos
Casos	Valido	26	89,67	,780	,777	15
	Excluido <sup>a</sup>	3	10,3			
	Total	29	100,0			

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento

Los 15 ítems dedicados a la Calidad y Cantidad del Contacto —Confianza—, arrojaron un  $\alpha$  —alpha— de Cronbach de .895:

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Valido	28	96,6
	Excluido <sup>a</sup>	1	3,4
	Totall	29	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estadarizados	N de Elementos
,895	,892	15

Mientras que el constructo que corresponde a la variable aceptación y aprobación, obtuvo en su prueba de fiabilidad un  $\alpha$  —alpha— de Cronbach de .550:

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Valido	28	96,6
	Excluido <sup>a</sup>	1	3,4
	Totall	29	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estadarizados	N de Elementos
,550	,586	2

Finalmente cuando se decidió realizar el mismo análisis para las 4 variables y los 45 ítems en conjunto, el resultado que se obtuvo fue un .717 de  $\alpha$  —alpha— de Cronbach:

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Valido	22	75,9
	Excluido <sup>a</sup>	7	24,1
	Totall	29	100

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estadarizados	N de Elementos
,717	,747	4

### 7.3.1 Conclusiones y Observaciones al Primer Estudio Piloto

El propósito de la primera prueba piloto fue inicialmente observar posibles errores del instrumento a prueba; y reducir y compactar la información en el menor espacio posible, para que el cuestionario generara en el encuestado el menor impacto negativo, y de ésta manera, existiera mayor disponibilidad a participar en el instrumento final de medición.

En este sentido, las modificaciones para la construcción del segundo cuestionario para la aplicación de la segunda prueba piloto, fueron encaminadas a los siguientes aspectos específicos:

- Reducir el cuestionario, ya que una de las observaciones de múltiples encuestados fue que éste era desgastante y requería de mucho tiempo para su aplicación. Por lo cual, en la medida de las posibilidades y que no interfiriera con los objetivos de la investigación, se redujo el número de ítems.
- Reducir lo más posible la cantidad de hojas así como el formato que componían al cuestionario, ya que el anterior generó un impacto visual negativo, lo cual provocó abstención de varias personas que cumplían con los requisitos para participar en la actividad. En este sentido, el formato del cuestionario, paso de tamaño oficio a tamaño carta
- Claridad en la redacción de cada ítem, las personas de las comunidades relacionados con proyectos energéticos mantienen un nivel de escolaridad muy bajo, por lo cual, les resultó difícil comprender los ítems del primer cuestionario. Como medida correctiva se decidió replantear ítems, así como modificar palabras para la mejor comprensión por parte de los encuestados. Esta razón provocó que el elector perdiera concentración y se confundiera al escuchar las posibles respuestas, Para atender esta problemática, se redujeron los ítems y se modificaron palabras.
- Incrementar los ítems para la medición de la variable de aceptación y aprobación.

Por tanto, el banco de ítems inicial, obtenido para la aplicación de la primera prueba piloto, se modificó progresivamente, mejorando la redacción en los ítems, considerando en primera instancia los siguientes elementos:

- Número de ítems.
- Replanteamiento de algunos ítems.

- Formato de presentación del Cuestionario.
- Se cuidó la precisión y claridad en el lenguaje.

#### **7.4 Estudio definitivo**

El banco de ítems obtenido para la aplicación de la primera prueba piloto, se modificó progresivamente, mejorando la redacción en los ítems, considerando en primera instancia los siguientes elementos:

- Número de ítems.
- Replanteamiento de algunos ítems.
- Formato de presentación del Cuestionario.
- Se cuidó la precisión y claridad en el lenguaje.

Finalmente se llegó a un conjunto de 52 preguntas, divididas en 8 preguntas para los elementos sociodemográficos, 43 preguntas con escala de tipo Likert adaptados de investigaciones previas —Anexo 2—. Esta segunda prueba piloto del cuestionario, al igual que la primera, se realizó estimando características psicométricas de los ítems y aportando una estimación de la fiabilidad de consistencia interna. La decisión final para la inclusión de los ítems en el cuestionario, se tomó a partir de la experiencia empírica adquirida durante la aplicación de la primera prueba piloto.

Al igual que en la primera prueba piloto, el cuestionario de esta segunda prueba piloto también cuenta con las mismas cuatro dimensiones correspondientes a las variables independientes de la investigación, siendo estas: la Equidad Distributiva, la Equidad Procesal y la Calidad y Cantidad del Contacto —Confianza—. Para medir la Equidad Distributiva se diseñaron 11 ítems; para la Equidad Procesal 16 ítems; para la Calidad y Cantidad del Contacto —Confianza—, fueron 13 ítems; mientras que para la variable dependiente —aceptación y aprobación—, se diseñaron 4 ítems. Esto puede observarse en el Anexo 2.

Esta primera prueba piloto se aplicó durante los días 1, 2, 3, 4 y 5 de abril de 2018, también en las comunidades de Los Ébanos, La Conquista, Garza Ayala, La Arena, El Porvenir, Las Enramadas del Municipio de Los Ramones, N.L., que, como ya se mencionó son en esta comunidades en donde se encuentran instalaciones del Proyecto de extracción de Gas de la Cuenca de Burgos.

El tamaño de la muestra fue de 52 personas de dichas comunidades, en la cual también se consideró un 95% de confianza y con una probabilidad o margen de error de 5%. Los sujetos encuestados, cumplieron con dos requisitos: 1. vivir en la comunidad; y 2. Ser mayor de edad.

#### 7.4.1 Estimaciones de Fiabilidad y Validez.

Si bien es cierto, las modificaciones que se realizaron a este instrumento para el levantamiento de la segunda prueba piloto, no son significativos, de igual forma, se decidió realizar la medición de fiabilidad, con el objetivo de continuar con la idoneidad y pertinencia del instrumento, utilizando también el coeficiente  $\alpha$  —alpha— de Cronbach, realizándose de igual manera por cada una de las dimensiones consideradas en el instrumento, una por cada dimensión/variable independiente, dando como resultados los siguientes:

Para medir el constructo correspondiente a la Equidad distributiva, se utilizaron los siguientes 11 ítems y la cual arrojó en su resultado de fiabilidad un  $\alpha$  —alpha— de Cronbach de .803:

Resumen de procesamiento de casos				Estadísticas de fiabilidad		
		N	%	Alfa de Cronbach		
Casos	Valido	52	100,0	Alfa de Cronbach	basada en elementos estadarizados	N de Elementos
	Excluido <sup>a</sup>	0	,0			
	Totall	52	100,0			
a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento				,803	,0.878	11

Respecto al constructo con el cual se midió la dimensión de Equidad Procesal, se realizaron en esta prueba piloto los siguientes 16 items, y la cual arrojó en su resultado de fiabilidad un  $\alpha$  —alpha— de Cronbach de .844:

Resumen de procesamiento de casos				Estadísticas de fiabilidad		
		N	%	Alfa de Cronbach		
Casos	Valido	52	100,0	Alfa de Cronbach	basada en	N de Elementos
	Excluido <sup>a</sup>	0	,0		elementos	
	Total	52	100,0		estadarizados	
a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento				,815	,807	16

En cuanto a la variable Calidad y Cantidad de Contacto los 13 items que se desarrollaron para su medición y obteniendo en su resultado de fiabilidad un  $\alpha$  —alpha— de Cronbach de .825:

Resumen de procesamiento de casos				Estadísticas de fiabilidad		
		N	%	Alfa de Cronbach		
Casos	Valido	52	100,0	Alfa de Cronbach	basada en	N de Elementos
	Excluido <sup>a</sup>	0	,0		elementos	
	Total	52	100,0		estadarizados	
a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento				,892	,906	13

La variable dependiente Aceptación y Aprobación, se utilizaron 4 items para su medición, logrando en su resultado de fiabilidad un  $\alpha$  —alpha— de Cronbach de .820:

Resumen de procesamiento de casos				Estadísticas de fiabilidad		
		N	%	Alfa de Cronbach		
Casos	Valido	52	100,0	Alfa de Cronbach	basada en	N de Elementos
	Excluido <sup>a</sup>	0	,0		elementos	
	Total	52	100,0		estadarizados	
a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento				,820	,798	4

## 7.4 Modelado de los datos

El modelado de los datos se realizó a partir de la técnica de ecuaciones estructurales por mínimos cuadrados parciales, el cual es un método multivariable que nos permitió examinar de manera simultánea, las relaciones de dependencia.

### 7.4.1 Diseño del modelo teórico

Los diseños de un modelo de ecuaciones estructurales, deben de establecer relaciones de dependencia entre las variables consideradas como relevantes para la explicación del fenómeno de estudio, por lo que esa relación dependerá exclusivamente del apoyo de la investigación teórica obtenida (Luque , 2012). En el carácter de investigación de tipo exploratoria, se identificaron las siguientes variables independientes: Equidad Distributiva —ED—, Equidad Procesal —EP— y Calidad y Cantidad del Contacto —CC—, mientras que la variable dependiente es la aceptación y aprobación —AA—.

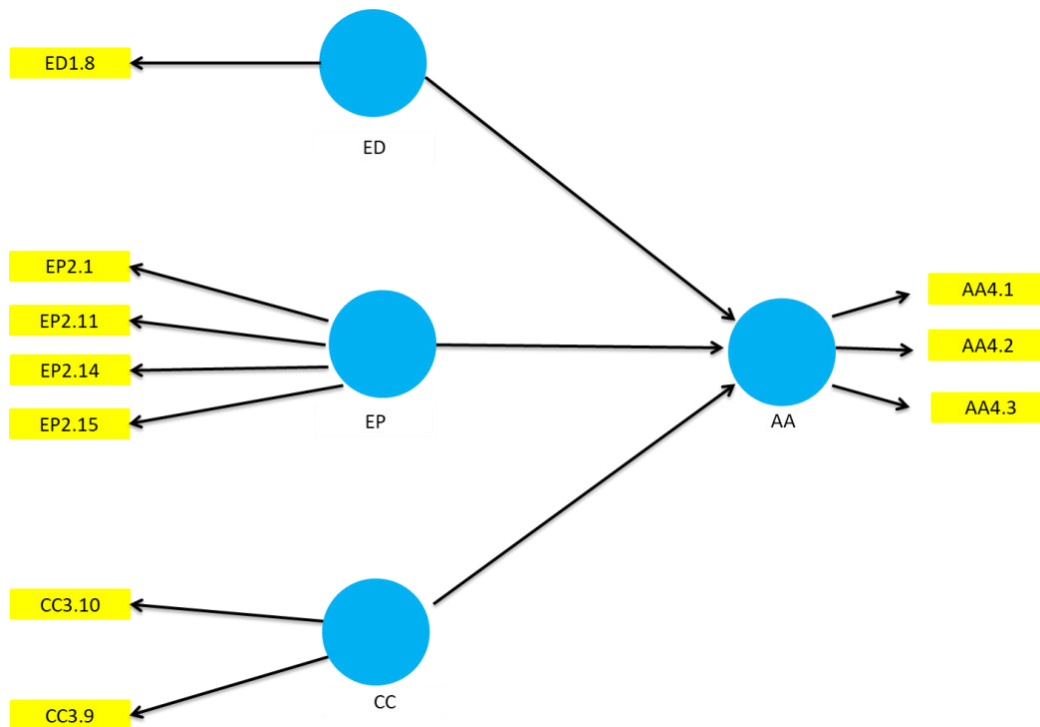


Figura 14. Modelo de relaciones desarrollado en base a resultados de investigación cualitativa

Los modelos de ecuaciones estructurales como el diseñado para esta investigación — Figura 14. Modelo de relaciones desarrollado en base a resultados de investigación cualitativa—, valoran en un análisis único, sistemático e integrador: 1) El modelo de medida, es decir, las cargas factoriales de las variables observables —indicadores o medidas— con relación a sus correspondientes variables latentes —constructos—. Aquí se valora la fiabilidad y validez de las medidas de los constructos teóricos. 2) El modelo estructural; es decir, las relaciones de causalidad hipotetizadas entre un conjunto de constructos independientes y dependientes (Cepeda-Carrión & Roldán Salgueiro, 2004).

Por tanto, el modelo teórico que se plantea en la Figura 14. Modelo de relaciones desarrollado en base a resultados de investigación cualitativa, nos muestra que la variable dependiente *Aceptación y aprobación* —AA— de los proyectos de energía, es determinada por las variables independientes ED, EP y CC. Derivado de que el fenómeno aún cuenta con escasos estudios, el modelo que se diseñó se percibe simple, sin embargo por las afirmaciones realizadas por los participantes en la investigación cualitativa, se consideró pertinente realizarlo de esta forma.

#### **7.4.2 Modelo de medición o modelo de exterior**

Se evaluó la exactitud del modelo de medición con la finalidad de demostrar que las mediciones que se utilizaron son confiables y válidas, de tal forma que los constructos teóricos subyacentes se logran reflejar de manera adecuada. Para lo anterior, nos hemos planteado reducir el error de medición tanto como sea posible, entendiendo por éste, la diferencia entre el valor verdadero de la variable y el medido, como se puede ver en la Ecuación 2. El valor medido es igual al valor verdadero más el error, las fuentes de error que tenemos son dos, una del orden aleatorio que amenaza la confiabilidad y la otra de orden sistemático que amenaza la validez.

$$X_m = x_t + E_r + E_s$$

Ecuación 2. El valor medido es igual al valor verdadero más el error



Para dar cumplimiento al requerimiento, se aplicaron cuatro indicadores/métodos:

- Confiabilidad del indicador
- Confiabilidad de consistencia interna
- Validez convergente
- Validez discriminante

#### 7.4.2.1 Fiabilidad del constructo

Constructo	Alfa de Cronbach	rh_A	Fiabilidad compuesta	Varianza extraída media (AVE)
AA	0.70	0.703	0.832	0.622
CC	0.707	0.884	0.863	0.76
ED	1.00	1.00	1.00	1.00
EP	0.826	0.83	0.885	0.658

Tabla 12. Carga de indicadores

Fuente: elaboración propia a través del software SmartPLS, con base en los resultados obtenidos en la investigación

Con la confiabilidad del indicador se busca que las cargas de los indicadores sean mayores o iguales a 0.708. La carga de los indicadores es la varianza que estos son capaces de capturar. No obstante, como es el caso de esta tesis doctoral, se pueden aceptar cargas iniciales de 0,5 o 0,6 cuando se desarrollen escalas iniciales y cuando se aplican en distintos contextos (Chin, 1998). Por otro lado, también se considera que para medir la Confiabilidad de la consistencia interna de las variables latentes en PLS se usa la fiabilidad Compuesta (CR) la cual típicamente es aplicada para examinar la consistencia interna de los ítems bajo hipótesis que miden un solo constructo (Fornell & Larcker, 1981; Hair, Hult, Ringle, & Sarstedt, 2017) y se espera que sea mayor o igual a 0.70. Respecto a la varianza media extraída, nos muestra que tanta varianza se extrae de cada ítem; es decir, en qué proporción mide el ítem a la variable latente —constructo—. Esto debe de ser igual o mayor a 0.5 (Fornell & Larcker, 1981), toda vez que con estos se logra establecer que más

del 50% de la varianza del constructo es debido a sus indicadores. El modelo presentado para esta investigación, de la variable con carga inferiores a 0.708, también supera el 0.6 permitido por Chin (1998).

Por lo anterior, el modelo aquí presentado presenta valores que lo hacen confiable y válido, permitiéndonos continuar con el análisis estadístico y descriptivo del modelo; es decir, se han obtenido datos consistentes. También podemos señalar que la fiabilidad del constructo o variable latente nos permite observar la consistencia de sus indicadores; es decir, las correlaciones simples de las medidas o indicadores con su respectivo constructo. Esto significa que los resultados de la encuesta representa la opinión efectiva y sin sesgo de las personas.

#### 7.4.2.2 Validez discriminante

Constructo	AA	CC	ED	EP
AA	0.789			
CC	0.352	0.872		
ED	0.21	0.327	1.00	
EP	0.533	0.496	0.355	0.811

Tabla 13. Validez discriminante, Criterio de Fornell & Larcker aplicado a resultados

Fuente: elaboración propia a través del software SmartPLS, con base en los resultados obtenidos en la investigación

El criterio de Fornell-Larcker considera la cantidad de varianza que un constructo captura de sus indicadores —AVE—, el cual debe ser mayor a la varianza que el constructo comparte con otros constructos. Así, la raíz cuadrada de la AVE de cada variable latente deberá ser mayor que las correlaciones que tiene este con el resto de las variables; por lo tanto, para lograr validez discriminante, la raíz cuadrada de la AVE de un constructo debe ser mayor que la correlación que este tenga con cualquier otro constructo, tal y como se

observa en la Tabla 13. Validez discriminante, Criterio de Fornell & Larcker aplicado a resultados (Martínez & Fierro, 2018).

Constructo / Items	AA	CC	ED	EP
AA4.1	0.775	0.248	0.253	0.483
AA4.2	0.803	0.323	0.155	0.416
AA4.3	0.79	0.262	0.06	0.341
CC3.10	0.372	0.942	0.252	0.481
CC3.9	0.205	0.795	0.362	0.368
ED1.8	0.21	0.327	1	0.355
EP2.1	0.442	0.415	0.274	0.808
EP2.11	0.464	0.454	0.31	0.823
EP2.14	0.42	0.444	0.25	0.863
EP2.15	0.397	0.284	0.321	0.746

Tabla 14. Validación discriminante mediante cargas cruzadas

Fuente: elaboración propia a través del software SmartPLS, con base en los resultados obtenidos en la investigación

También, para corroborar y garantizar la validez del modelo, es necesario realizar la comparación de las cargas factoriales cruzadas de los indicadores de cada variable latente con las cargas de los indicadores del resto de las variables latentes, lo cual es posible realizarlo a partir de lo observado en la Tabla 14. Validación discriminante mediante cargas cruzadas. Esto se vuelve relevante para los resultados de la investigación, toda vez que las cargas factoriales deben tener mayor valor con su propia variable que con las demás que se evalúan en el modelo (Barclay, Higgins, & Thompson, 1995).

De acuerdo con el planteamiento realizado por Barclay, Higgins, & Thompson (1995), lo observado en la Tabla 14. Validación discriminante mediante cargas cruzadas, nos muestra que los indicadores resultantes obtienen su carga máxima en el Constructo/Items

que miden. Por tanto, se comprueba que los ítems utilizados en esta investigación, logran medir el constructo para el que fueron diseñados. Esto logramos demostrarlo cuando se observa que los valores de carga son mayores en los ítems que corresponden al constructo, siendo menor en los otros. Cabe señalar que se decidió eliminar todos aquellos que no lograron satisfacer este criterio.

Por otro lado, también se evalúa un indicador que mide el grado en el cual un constructo es diferente al resto de los constructos, el grado en que estas mediciones de los constructos, son diferentes y el grado en que los indicadores cargan en el constructo apropiado (Fornell & Larcker, 1981). Esta evaluación es posible cuando se logra demostrar que los constructos se encuentran compartiendo más varianza con sus medidas que la que comparten con otros constructos en el modelo y esto se verifica cuando se observa que la raíz cuadrada de la AVE del constructo sea más grande que las correlaciones entre él y el resto de los otros constructos (Chin, 1998; Fornell & Larcker, 1981). Por lo anterior, podemos señalar que existe una validación satisfactoria de discriminantes dado que la AVE de cada uno de los constructos excede la respectiva correlación cuadrada de la variable.

Con estos criterios hemos demostrado que el modelo de medición utilizado es válido y confiable, dando las bases suficientes para continuar con el resto de análisis hacia el modelo interior. A estas alturas, los indicadores resultantes nos permiten asegurar que lo medido es lo esencialmente necesario de las variables en cuestión.

### 7.4.3 Modelo estructural o modelo interior

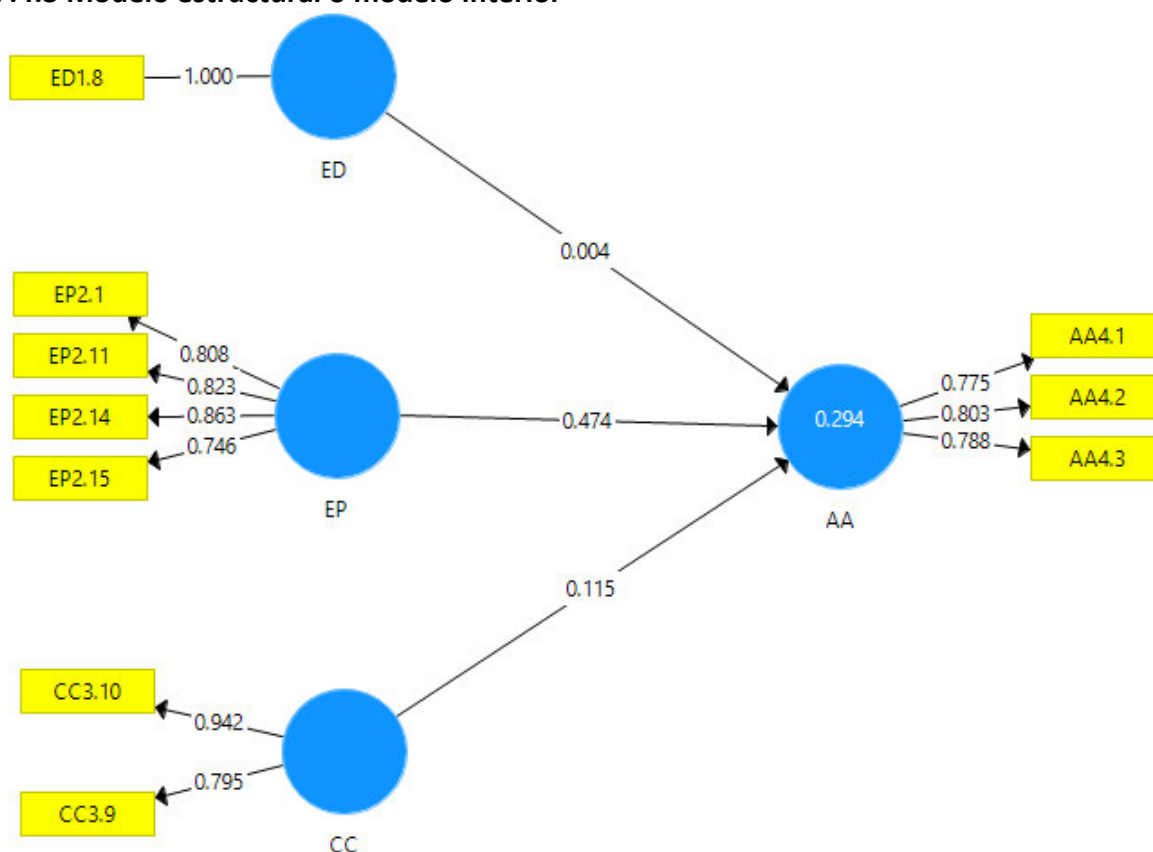


Figura 15. Modelo estructural, mostrando los coeficientes de correlación y los coeficientes de determinación, así como las cargas de los indicadores

Fuente: elaboración propia a través del software SmartPLS, con base en los resultados obtenidos en la investigación

El modelo estructural, nos provee información determinando la forma en que se relacionan las variables latentes entre sí, siendo consistente con el acercamiento de distribución libre predictivo del PLS. El modelo estructural se evalúa usando el  $R^2$ , los coeficientes de trayectoria estructurales (betas), el nivel de significancia y el factor de inflación de varianza.

De acuerdo con análisis realizado al modelo estructural y el cual podemos ver reflejado en la Figura 15. Modelo estructural, mostrando los coeficientes de correlación y los coeficientes de determinación, así como las cargas de los indicadores, se observa la salida

del modelo corrido, y con lo que obtenemos los indicadores de ajuste del modelo estructural que a continuación se detallan. El primer indicador de ajuste del modelo es el coeficiente de determinación R<sup>2</sup>, el cual resulta en un 30%.

Variables	R cuadrado	R cuadrado ajustada
AA	0.294	0.272

Tabla 15. Coeficientes de determinación para el modelo

Fuente: elaboración propia a través del software SmartPLS, con base en los resultados obtenidos en la investigación

Como se puede apreciar en la Tabla 15. Coeficientes de determinación para el modelo, el modelo logra explicar el 30% de la varianza respecto a los elementos de la LSO que están presentes en los proyectos energéticos que se desarrollan en México para reducir los conflictos sociales. Este porcentaje consideramos que es muy relevante, toda vez que recordemos que esta investigación es de tipo correlacional y exploratoria, por tanto el lograr confirmar en un 30% de la varianza, es significativo para el entorno mexicano.

El segundo indicador que usamos para medir el ajuste del modelo son los coeficientes de trayectoria o betas, que nos indican la fuerza de correlación que existe entre las variables/constructos o de las hipótesis de las relaciones causales planteadas.

	AA	CC	ED	EP
AA				
CC	0.115			
ED	0.004			
EP	0.047			

Tabla 16. Coeficientes de correlación entre las variables independientes y la dependiente

Fuente: elaboración propia a través del software SmartPLS, con base en los resultados obtenidos en la investigación

En la Tabla 16. Coeficientes de correlación entre las variables independientes y la dependiente, se observan los valores obtenidos respecto a los coeficientes de correlación. Respecto al valor de los coeficientes de correlación en las ciencias sociales, se ha logrado concluir que las correlaciones entre 0.20 y 0.49 tienen utilidad práctica. Correlaciones entre 0.50 y 0.70 tienen una alta utilidad, pero son raras cuando se estudian fenómenos complejos. Como lo podemos ver, todos los coeficientes de trayectoria tienen valores que los catalogan con utilidad práctica, lo cual es relevante para el estudio (Benton & Cashin, 2009). Por lo que si observamos los coeficientes de la tabla ya mencionada, la única correlación que presenta utilidad es la que se presenta con la variable EP.

Finalmente, el tercer indicador de ajuste utilizado para lograr validar las hipótesis que se propusieron en el modelo teórico, es el de la significancia de estas relaciones.

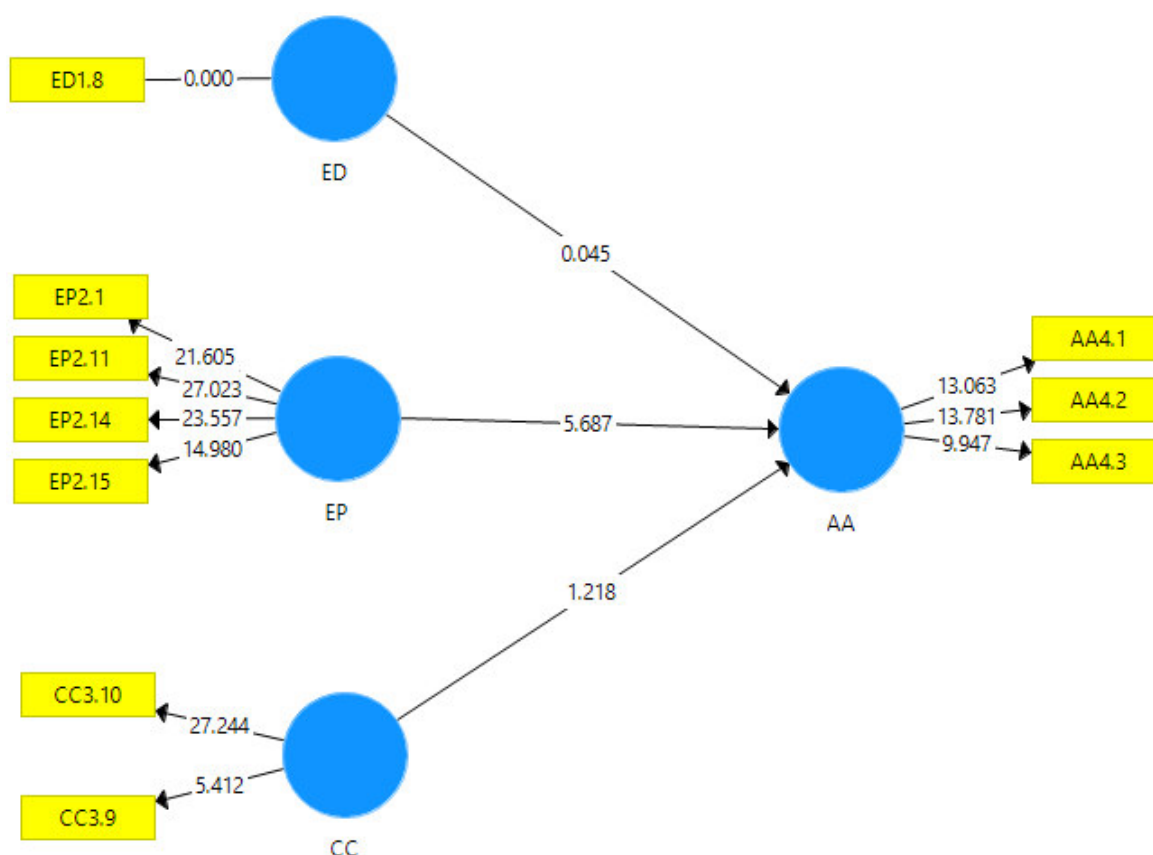


Figura 16. Significancia de las variables bajo el método de Bootstrapping.

Fuente: elaboración propia a través del software SmartPLS, con base en los resultados obtenidos en la investigación

En la Figura 16. Significancia de las variables bajo el método de Bootstrapping. , se observa la salida del modelo después de correr el procedimiento de bootstrapping en PLS, para determinar la significancia de las relaciones entre las variables independientes y la dependiente.

	Muestra original (O)	Muestra de la media (M)	Desviación estandar (STDEV)	Estadísticos t ( O/STDEV )	P Valores
CC	0.115	0.122	0.095	1.218	0.224
ED	0.004	-0.002	0.10	0.045	0.964
EP	0.047	0.486	0.083	5.687	0.000

Tabla 17. Significancia de las relaciones del modelo.

Fuente: elaboración propia a través del software SmartPLS, con base en los resultados obtenidos en la investigación

En la Tabla 17. Significancia de las relaciones del modelo., se observa que P en EP es la única variable que resulta menor a 0.05, incluso resulta significativo a una alfa de 0.01. Con esto se puede tener la certeza de que la hipótesis sobre las relaciones de los determinantes y la EP para lograr la aceptación y aprobación de los proyectos de generación de energía especialmente exploratorios y extractivos son aceptados.

También como parte de la revisión del ajuste del modelo, el cuarto indicador utilizado fue el factor de inflación de varianza, el cual nos ilustra sobre si existe el fenómeno de la multicolinealidad entre las variables; es decir para evitar dimensiones redundantes o que midan aspectos similares de la eficacia. Respecto de la evaluación de la colinealidad, Hair, Hult, et al., (2017), consideran indicios de multicolinealidad cuando el FIV es mayor a cuatro y el nivel de tolerancia se encuentra por debajo de 0.20.



Factores	VIF
AA4.1	1.228
AA4.2	1.494
AA4.3	1.55
CC3.10	1.426
CC3.9	1.426
ED1.8	1
EP2.1	1.774
EP2.11	1.87
EP2.14	2.315
EP2.15	1.484

Tabla 18. Valores VIF del modelo externo

Fuente: elaboración propia a través del software SmartPLS, con base en los resultados obtenidos en la investigación

	AA	CC	ED	EP
AA				
CC	1.373			
ED	1.185			
EP	1.403			

Tabla 19. Tabla 18. Valores VIF del modelo estructural

Fuente: elaboración propia a través del software SmartPLS, con base en los resultados obtenidos en la investigación

En las Tabla 18. Valores VIF del modelo externo y Tabla 19. Tabla 18. Valores VIF del modelo estructural, se muestra como todos los valores se encuentran por debajo de cuatro, lo cual es indicativo de que no existe multicolinealidad; los ítems con los cuales se ha realizado la medición y el análisis, no presentan redundancia entre sí. Esto no ayuda a demostrar que los resultados no solo son viables, sino consistentes.

## 7.5 Contraste de hipótesis y resultados

Hipótesis	Relación	Efecto propuesto	Coeficiente de trayectoria (beta)	Nivel de significancia
H1	ED $\longrightarrow$ AA	+	0.004	0.964
H2	EP $\longrightarrow$ AA	+	0.047	0.000
H3	CC $\longrightarrow$ AA	+	0.115	0.224

Tabla 20. Resumen de resultados de las hipótesis de la investigación

Fuente: elaboración propia

En la Tabla 20. Resumen de resultados de las hipótesis de la investigación, es posible observar el comportamiento en referencia a los resultados de las diferentes evaluaciones realizadas a las hipótesis planteadas en esta tesis doctoral.

H1: una mejor ED, contribuye a la aprobación y aceptación del proyecto; se refleja que la interacción de la variable independiente con la dependiente se describe en la Tabla 17. Significancia de las relaciones del modelo., y al no lograr ser significativa —0.964— y con un coeficiente de correlación de 0.004, lo cual demuestra una baja utilidad práctica (Benton & Cashin , 2009), se puede concluir que la hipótesis no es aceptada.

H2: una mejor EP, contribuye a la aprobación y aceptación del proyecto; se refleja que la interacción de la variable independiente con la dependiente se describe en la Tabla 17. Significancia de las relaciones del modelo., y al no lograr ser significativa —0.000— y con un coeficiente de correlación de 0.047, lo cual demuestra una alta utilidad práctica (Benton & Cashin , 2009), se puede concluir que la hipótesis es aceptada.

Un determinante para que los proyectos de generación de energía exploratorios y extractivos sean aceptados y aprobados es que las comunidades, perciban que las empresas responsables de estos proyectos, los incluyen en los procesos de tomas de decisión de los mismos. Esto, toda vez que las comunidades manifiestan la necesidad de

conocer lo que sucederá con su entorno. Así mismo, esta determinante, demuestra compromiso por parte de las empresas hacia las comunidades, sin que esto en los hechos se vea relegado en acciones concretas.

En este sentido, es necesario hacer énfasis que los responsables de los proyectos de exploración y extracción para la generación de energía, requieren encontrar mecanismos mediante los cuales se mantenga de manera constante una vinculación directa con las comunidades receptoras de dichos proyectos. Esto toda vez que la cercanía manifestada hacia las comunidades, aporta a la percepción de estas hacia las empresas y las personas que se mantengan como responsables del desarrollo de los proyectos.

Por otro lado, esta vinculación permanente, permitirá a la empresa, conocer en tiempo y forma las inquietudes de los miembros de las comunidades, lo cual los mantendrá en condiciones adecuadas para prevenir cualquier tipo de posible conflicto por parte de las comunidades.

H3: una mejor calidad y cantidad de contacto, contribuye a la aprobación y aceptación del proyecto; se refleja que la interacción de la variable independiente con la dependiente se describe en la Tabla 17. Significancia de las relaciones del modelo., y al no lograr ser significativa  $-0.224$ — y con un coeficiente de correlación de  $0.115$ , lo cual demuestra una baja utilidad práctica (Benton & Cashin , 2009), se puede concluir que la hipótesis no es aceptada.

## **Capítulo VIII. Estudio cualitativo**

### **8.1 Introducción**

En el presente capítulo se abordan los resultados del estudio cualitativo realizado en esta investigación doctoral. No obstante, es necesario señalar que esta investigación por la naturaleza del problema y del cual se desprenden otros problemas, cuenta con las características necesarias para poder ser abordado desde un enfoque de tipo cualitativo. En la perspectiva de Miguel Martínez (2010, p. 72) la orientación metodológica cualitativa parte de una problemática más amplia en la cual puede haber muchos problemas entrelazados que no se reconocerán hasta que la investigación no cuente con los hallazgos suficientes, siendo conveniente en todo momento saber lo que se quiere y lo que no se quiere investigar.

En este sentido, lo afirmado por Creswell (2005), quien respecto a que los seres humanos que participan en su entorno y obtienen sentido de éste con base en su perspectiva histórica y social, orienta las afirmaciones de Denzin y Lincoln, para quienes las investigaciones cualitativas estudian la realidad en su contexto natural, tal y como sucede, intentando sacar sentido de, o interpretar, los fenómenos de acuerdo con los significados que tienen para las personas implicadas.

Así mismo, Creswell (2005) aclara que los investigadores cualitativos buscan comprender el contexto o escenario de los participantes mediante visitas a este contexto y obtención de información de manera personal. También señala que construyen una interpretación de lo que encuentran, la cual se encuentra modelada por la propia experiencia y los antecedentes de los investigadores, con esto concluyen que la generación básica de significado siempre es social, surge de la interacción con una comunidad humana.

El abordaje que se seguirá es mediante el método fenomenológico, toda vez que durante su desarrollo se enfatiza sobre lo individual y sobre la experiencia subjetiva (Rodríguez G.,

et al., 1999). Considera por otro lado también a los seres humanos —expertos entrevistados— vinculados con su mundo —sector energético mexicano—, poniendo énfasis en su experiencia vivida, la cual aparece en el contexto de las relaciones con objetos, personas, sucesos y situaciones (Álvarez-Gayou J., Juan Luis, 2009). En este sentido, esta tesis doctoral, ha considerado la realización de entrevistas, en donde la selección de los participantes se realizó por conveniencia teniendo que contar con experiencia laboral en el sector energético además de haber tenido que convivir con situaciones iguales o similares respecto a los conflictos sociales que se pueden presentar en los proyectos de generación de energía.

Este trabajo se ha realizado conforme a las seis fases que aporta Spiegelberg (citado en Rodríguez G., et al., 1999. p. 42); 1) se realiza una descripción sobre la LSO a partir de la visión obtenida de la literatura, así como de la información proporcionada por los expertos; 2) se logró obtener toda la información posible desde perspectivas diferentes incluso contradictorias procurando siempre que estuvieran vinculadas al entorno del sector energético; 3) con la información obtenida de las diversas fuentes, de su análisis y reflexión, se establecieron códigos vinculados a las variables, así como la relaciones existente entre estos; 4) se identificaron modelos de la LSO, los cuales se utilizaron para dar congruencia a la codificación, de tal forma que se logró profundizar en la forma en que los expertos van estructurando su mensaje y la interpretación del fenómeno en su contexto real; 5) se logró una reflexión profunda, permitiéndonos obtener juicios mas claros y objetivos de la LSO, y 6) se ha logrado desarrollar una interpretación profunda de los comentarios vertidos por los expertos, dotándolos de una significación superior a los resultados que puedan observarse como obvios y evidentes.

## 8.2 La entrevista como técnica de indagación y recolección de información

Para el análisis se consideró la técnica de entrevistas semiestructuradas a profundidad, la cual se realizó con expertos involucrados en el sector energético. La entrevista fue elegida como técnica de acopio de información, toda vez que de acuerdo con Juan Báez y Pérez de

Tudela (2009), es la situación de investigación en la que se da la máxima interacción posible entre un informante y un investigador, tratándose por tanto de un encuentro abierto —en las preguntas y en las posibilidades de respuestas— en la cual nos debemos de mantener con una actitud metodológica no directiva.

La entrevista es una de las herramientas más utilizadas en las investigaciones con enfoque cualitativo, es necesario señalar lo expuesto por Steinar Kvale (1996), quien afirma que ésta permite descubrir e interpretar el significado de los temas centrales del mundo del entrevistado; cuenta con especificidad hacia situaciones o conceptos y no opiniones generales y preconcebidas. Por tanto se decidió que las entrevistas de estas investigación, tendrían como finalidad, indagar de manera exhaustiva sobre el entorno en el que se desarrollan los proyectos de generación de energía, particularmente los que desarrollan actividades extractivas.

Para el diseño de la entrevista se consideraron aspectos prácticos, éticos y teóricos. Prácticos respecto a que debe buscarse que la entrevista capte y mantenga la atención y motivación del participante y que lo haga sentirse cómodo al conversar sobre la temática. Éticos respecto a que el investigador debe reflexionar las posibles consecuencias que tendría que el participante hable sobre ciertos aspectos del tema. Y teóricos en cuanto a que la guía de entrevista tiene la finalidad de obtener la información necesaria para comprender de manera completa y profunda el fenómeno del estudio. No existe una única forma de diseñar la guía, siempre y cuando se tengan en mente dichos aspectos (Hernández S., et al., 2010).

La entrevista aplicada fue de tipo semiestructurada, ya que por sus características, formato y aplicación pretende comprender más que explicar, busca maximizar el significado de nuestro objeto de estudio, adopta el formato de estímulo/respuesta sin esperar la respuesta objetivamente verdadera, sino subjetivamente sincera y en donde cada entrevistado recibió de forma individual su conjunto de preguntas, sin que fuera necesario estandarizar (Ruiz Olabuenaga, 2012). De igual manera, la entrevista que se

aplicó al grupo de expertos, fue mediante un conjunto de preguntas abiertas, permitiendo al entrevistador identificar el momento adecuado y si fuese necesario, introducir preguntas adicionales para profundizar en conceptos o elementos lo cual permite obtener una mayor claridad sobre la LSO (Hernández S., et al., 2010).

A su vez, da profundidad a los datos de la información, lo cual sirve para incrementar la riqueza interpretativa y la contextualización del ambiente o entorno del objeto de estudio, por otro lado aporta detalles basados en las experiencias únicas de los expertos entrevistados, quienes con la información proporcionada coadyuvarán a comprender el fenómeno de estudio en su ambiente usual —cómo vive, se comporta y actúa la gente; qué piensa y cuáles son sus actitudes—. De igual forma el juicio de los expertos, será utilizado para valorar las dimensiones, los conceptos y las palabras previamente definidas y su grado de acuerdo sobre si cada uno de los ítems cubrirá el contenido para el cual había sido diseñado. Para ello se identificarán las personas que habrían de colaborar en esta tarea.

La investigación cuenta con un propósito ya definido en capítulos anteriores y a partir de la técnica de la entrevista por medio de la cual se abordó. La entrevista considera un conjunto de cuestionamientos con la finalidad de atender las preguntas de investigación y sus objetivos. Su extensión considera la disponibilidad de tiempo que los participantes concederán al entrevistador en la etapa de reclutamiento previa a la entrevista.

### **8.2.1 Selección de los participantes para la obtención de datos**

En los estudios cualitativos la selección de personas que facilitarán la información cuentan con características claramente diferenciadoras con respecto a otras personas, por lo que la selección es deliberada e intencional, según el tipo de información que se requirió para el logro de los objetivos de esta investigación. La selección también responde a las coyunturas que durante el desarrollo de la investigación se fueron presentando (Rodríguez, Gil, & García, 1999).

En este sentido Hernández S., Fernández C. y Baptista L. (2010, p. 395), aclaran que en los estudios cualitativos, no existen parámetros definidos para el tamaño de la muestra (hacerlo va ciertamente contra la propia naturaleza de la indagación cualitativa). No obstante Rodríguez, G., Gil, J., y García, E. (1999, p. 136), señalan que para conocer a los informantes y definir una estrategia de selección de los participantes, es necesario que desde el inicio de la investigación, se identifique y caracterice a los individuos y/o grupos que formarán parte de la muestra.

Por tanto, para el buen desarrollo de un estudio con enfoque cualitativo, el elemento fundamental no es la cantidad de entrevistas realizadas, sino la riqueza heurística de las producciones discursivas obtenidas (Alonso L. E., 1994). En este sentido y en razón de que la LSO es un fenómeno muy focalizado y poco estudiado, por lo cual los actores que intervienen tienen presencia en escenarios muy específicos pero todos ellos con capacidad y oportunidad de tener relación con la LSO y las situaciones que convergen en torno a ella, no se considera necesario elegir una muestra probabilística.

Con base en lo anterior, la selección de participantes que se ha decidido es no probabilística o intencional, en el cual se prioriza la profundidad sobre la extensión. En este tipo de muestra se eligen una serie de criterios que se consideran necesarios o altamente convenientes para tener una unidad de análisis con las mayores ventajas para los fines que persigue la investigación. La selección intencional de los participantes es estratificada, la cual determina que los criterios de selección son: ilustrar las características del subgrupo elegido facilitando la comprensión del objeto de estudio — LSO— (Martínez M., 2010, p. 83-87).

Los criterios que se decidieron para seleccionar a los entrevistados fueron:

- Funcionarios públicos adscritos a instituciones participantes del sector energético en México.



- Con un cargo de responsabilidad con respecto a los proyectos de generación de energía.
- Pertenecientes a alguna instancia formalmente responsable de la implementación o vigilancia del desarrollo de proyectos de generación de energía
- Adscritos a dependencias centralizadas, descentralizadas o autónomas de la Administración Pública Federal pertenecientes al sector energético.
- Pertenecen a organismos empresariales y de la sociedad civil y la iniciativa privada participantes del sector energético en México.
- Académicos investigadores del sector energético.
- Haber tenido contacto con casos de conflictos sociales en el sector energético.

Se realizará la entrevista a los sujetos que participan en el sector energético desde distintos escenarios de actuación relacionados al sector energético y los proyectos de generación de energía. Del sector público, deberán ser instituciones estratégicas para la industria nacional bajo el nuevo escenario como es la Reforma Energética, involucradas en su proceso de implementación, en el desarrollo de proyectos de generación de energía en beneficio del crecimiento del sector energético de México. Mientras que los entrevistados pertenecientes al ámbito privado, debieron de participar de forma activa en el desarrollo de la industria energética, a partir de la creación de nuevas empresas, generación de proyectos de generación de energía, de infraestructura y de capital humano especializado; así como en la promoción y defensa de los derechos humanos, económicos, sociales y ambientales de la partes interesadas del sector de la energía en México.

Por tanto, se decidió contactar a sujetos que contaran con participación relevante en instituciones públicas y privadas, identificándolos en las siguientes: Agencia de Seguridad, Energía y Ambiente, AINDA Consultores. Asociación Mexicana de Empresas de Hidrocarburos (AMEXHI), Centro de Colaboración Cívica de México, Centro Nacional de Control de Energía, Centro Nacional de Control del Gas Natural, Cluster de Biocombustibles Sólidos, Cluster de Energía Coahuila, Cluster Energético de Nuevo León,

A.C, Comisión de Energía (Ordinaria) de la H. Cámara de Diputados del Congreso de la Unión, Comisión Extraordinaria de la Cuenca de Burdos de la H. Cámara de Diputados del Congreso de la Unión, Comisión Federal de Electricidad, Comisión Nacional de Hidrocarburos, Comisión Reguladora de Energía, Consultores en desarrollo de proyectos de energía, Dirección de Fomento Energético del Gobierno del Estado de Nuevo León, Enel Energía México, Energía a Debate, Fundar-Centro de Análisis e Investigación, Gas Energy Latin America, Grupo Consultoría Estratégica, Institute of the Americas, Instituto Nacional de Electricidad y Energías Limpias, Investigadores del Sector Energético UNAM, LEXOIL Consultores, LVW Abogados, México con Energía, Oil & Gas Magazine: Revista de la industria del petróleo y el gas, Ombudsman Energía México, Petróleos Mexicanos, Secretaría de Energía. Se logró contactar a 235 personas —hombres y mujeres— a las cuales se les solicitó apoyo para participar como entrevistados.

Finalmente, la población con la cual se logró concertar la entrevista fue con un total de dieciséis actores relevantes. La cantidad de entrevistas a realizar se determinó de acuerdo con la factibilidad y viabilidad para la obtención de las citas correspondientes, así como con la calidad de la información proporcionada por los sujetos. No se buscó la representación estadística, sino la representación de la diversidad de situaciones vivenciales y sus condicionantes. En este sentido, se contó con la oportunidad de seleccionar sujetos que permiten conocer la historia de los desarrolladores de proyectos de generación de energía y que en su proceso estuvieron vinculados a los hechos sociales o culturales a partir de las vivencias acumuladas a través de los años durante su ejercicio profesional.

Así mismo, se consideró que dicha información, por su profundidad debió de contribuir al alcance de los objetivos planteados al inicio de la investigación; es decir, que al momento de contar con la información que nos permitiera realizar análisis para comprender, interpretar, explicar y valorar de forma objetiva a la LSO, se estaría en condiciones para dar por concluido el proceso de recolección de información en su conjunto.

Cabe señalar que la invitación a participar en un estudio cualitativo sigue principios muy diferentes al enfoque cuantitativo. En esta modalidad de aproximación puede trabajarse con números relativamente pequeños de participantes, incluso en ocasiones con un único caso —aunque también puede involucrar a un número elevado de participantes: los integrantes de cierta etnia, los pobladores de determinada localidad, los trabajadores de la salud de una institución— (Martínez C. , 2012).

Por tanto, los sujetos entrevistados para este enfoque cualitativo, pertenecen a las siguientes instituciones:

1. Comisión de Energía, en la H. Cámara de Diputados del Congreso de la Unión.
2. Dirección Corporativa de Investigación y Desarrollo Tecnológico, PEMEX.
3. Comisión Nacional de Hidrocarburos (CNH)
4. Centro Nacional de Control de Energía (CENACE)
5. Comisión Federal de Electricidad (CFE)
6. Consultores en desarrollo de proyectos de energía
7. Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)
8. Clúster de Energía Coahuila A. C.
9. Ombudsman Energía México, A.C
10. Clúster Energético de Nuevo León
11. Gerencia de Desarrollo Social, PEMEX

### **8.2.2 Procedimiento de aplicación del instrumento**

Por ser la entrevista de tipo semiestructurada, se trabajó con contenidos acordes a los objetivos de la investigación y con preguntas alineadas a las dimensiones, por lo que se tuvo un orden preestablecido para su desarrollo. No obstante, se contó con la flexibilidad necesaria para ajustar el guion de acuerdo con la perspectiva y opiniones demostradas por el entrevistado durante la entrevista. Para lograr lo anterior, se realizó una tabla de

congruencia de las preguntas guía, las cuales se clasificaron con base en las variables del estudio que conformarían la entrevista:

DIMENSIONES		PREGUNTAS
Independientes	Equidad distributiva	1. ¿De qué forma, las empresas que desarrollan proyectos del sector energético contribuyen a la satisfacción de las necesidades de la comunidad? 2. ¿Cuáles considera que deben de ser los beneficios que debe de entregar una empresa que desarrolla proyectos del sector energético a las comunidades en donde realiza dichos proyectos?
	Equidad procesal	3. ¿Considera que el marco normativo del sector energético, garantiza que las comunidades puedan involucrarse en el proceso de toma de decisiones sobre el proyecto? 4. ¿En su experiencia, de qué forma las comunidades son involucradas en el proceso de toma de decisiones relacionadas a los Proyectos del Sector Energético?
	Calidad y cantidad de contacto — confianza—	5. ¿Cuál es el mecanismo/estrategia que utilizan las empresas para mantenerse en contacto con los miembros de las comunidades en donde se desarrollan los proyectos? ¿Cómo se lleva a cabo ese mecanismo/estrategia? 6. En su experiencia, ¿Cómo considera que debe de ser el contacto de las empresas con las comunidades en donde desarrollan sus proyectos?
Dependiente	Aprobación y aceptación	7. ¿Dentro del proceso de planeación de los proyectos, qué relevancia guardan los conflictos sociales que pudieran generarse? 8. ¿Cuáles considera que son los factores claves para que las comunidades en donde se desarrollan proyectos del sector energético, no se opongan a su realización? 9. ¿Cuál es su percepción sobre la forma en que las empresas abordan los conflictos sociales?

Tabla 21. Relación de dimensiones con las preguntas realizadas en las entrevistas

Fuente: Elaboración propia

Para su aplicación, la primera acción que se realizó fue hacer contacto con los sujetos elegidos para formar la muestra del estudio, para haciéndoseles llegar un correo

electrónico formal en donde se les explico sobre la elaboración de este trabajo de investigación. Por ser un fenómeno escasamente estudiado en México, se les contextualizó de forma general acerca del objeto de estudio. Así mismo, se les explicó que los motivos por los cuales fueron invitados a participar, son: su experiencia profesional, su ámbito de desempeño, el conocimiento que tiene acerca del entorno en el cual se presenta la LSO.

En cada uno de los sujetos elegidos, resultó importante aclarar que la información recabada durante la entrevista tendrá un manejo confidencial, estrictamente para uso académico y que dichos datos en ningún momento serán utilizados para aspectos comerciales o de tal forma que pudiera comprometer a los participantes o la institución en la cual se desempeñan.

Finalmente, se realizó la transcripción de la información proporcionada por los participantes de tal forma que se pudiera extraer el significado relevante de la LSO, comprender, no solo sus componentes sino su esencia.

### **8.3 Análisis de los resultados**

Los resultados que se presentan en este apartado, son derivados del análisis de la información y percepción que se logró obtener de los sujetos participantes que aceptaron ser entrevistados. Los pasos que se siguieron fueron los siguientes:

1. Enumerar y enlistar a los sujetos entrevistados de forma cronológica en que fueron entrevistados.
2. Transcripción de las respuestas por cada entrevistado.
3. Agrupamiento de respuestas por ítem, conforme a la Tabla 21. Relación de dimensiones con las preguntas realizadas en las entrevistas, con lo cual se crearon archivos electrónicos en formato Word de Microsoft Office.

4. Se crearon proyectos en el programa MAXQDA 2018, el cual es un software especializado para el análisis de datos cualitativos.
5. En cada uno de los proyectos, se estructuró la información para su tratamiento, es decir, se identificó cada segmento del texto integrado por las respuestas con un código o sub-código.
6. Tras la codificación de la información, se realizó el análisis de la información, buscando la consistencia, frecuencia, concurrencia, conexiones y relaciones que permitan la interpretación y explicación de los discursos de los actores entrevistados.
7. Finalmente, el análisis lexicométrico se realizó a partir de las herramientas visuales y de análisis que proporciona MAXQDA, para lo cual se generaron nubes de palabras, sistema de códigos, nubes de códigos, retratos de documentos (respuestas por dimensión), matrices de códigos, relaciones de códigos y mapas de códigos, con los cuales se nos permitió analizar los diferentes temas y subtemas que definen las posiciones y valoraciones de los actores implicados.

### **8.3.1 Herramientas visuales de análisis**

Para apoyar el análisis cualitativo, se utilizó el programa MAXQDA, mediante el cual se obtuvieron las herramientas visuales de nube de palabras, sistema de códigos, nube de códigos, retrato del documento y mapas de códigos. Las gráficas de barras se obtuvieron exportando los datos generados en MAXQDA al programa Excel.

Nubes de Palabras. La nube nos proporciona una primera visión del conjunto de datos arrojados durante el discurso de los entrevistados, lo cual nos permite categorizar los posibles códigos que conforman las dimensiones y que deben de formar parte del análisis cualitativo (Casasempere, 2018). La Nube de palabras en esta investigación, nos aportó la frecuencia con la cual los entrevistados recurrieron a ellas, lo cual representa la oportunidad de conocer las palabras clave a las que más se recurre. Finalmente, nos ha

permitido observar los temas relacionados con cada una de ellas y posteriormente establecer el sistema de códigos.

Sistema de Códigos. La codificación de la información obtenida de las entrevistas, consiste en seleccionar parte de un párrafo y asignar un código/tema de acuerdo con el objeto de estudio de la investigación. Es decir, se trata de destacar un contenido relevante. Dicha codificación permite identificar patrones y repeticiones en la información a través de ocurrencia de códigos suministrada por el software. Para el análisis de la información se realizó una revisión detallada de cada categoría previamente identificada y se infirieron los hallazgos (Casasempere, 2018). Esta herramienta, nos ha permitido observar la existencia de la conexión entre los fragmentos seleccionados y los códigos diseñados, permitiendo un análisis sistemático de la información proporcionada por los sujetos entrevistados.

Nubes de Códigos. Se realizan a partir del vocabulario utilizado por los entrevistados, las palabras frecuentes y por supuesto teniendo como una herramienta visual importante, la nube de palabras inherentes al cuerpo del discurso de los expertos entrevistados (Casasempere, 2018), nos permite observar de manera muy clara el comportamiento de los códigos, toda vez que el tamaño con el cual se presentan son directamente proporcionales a la frecuencia de aparición durante el desarrollo del discurso de los entrevistados, mostrando mayor o menor interés durante las entrevistas o son aquellos con los cuales tienen mayor contacto o conocimiento en el ejercicio de sus funciones dentro de la organización en la que laboran

Grafica de barras. Estos gráficos representados en el eje de ordenadas se encuentran las modalidades y en abscisas las frecuencias absolutas de los códigos establecidos a partir del análisis de la información proporcionada por los entrevistados, de tal forma que la altura de cada una de ellas sea proporcional a la frecuencia o porcentaje con la que acudieron los entrevistados a los códigos. Con esta herramienta, se comparó de forma

cuantitativa los códigos y sub códigos. También nos permite la memorización rápida de los elementos más empleados en el discurso de los entrevistados.

Retrato del documento. Con esta herramienta, se puede observar una doble visualización del documento: a) nos arroja en su conjunto la estructura argumental del conjunto de respuestas respecto a la dimensión estudiada y proporcionada por los entrevistados. No obstante, es necesario señalar que su utilidad es mucho mayor cuando se lleva a cabo el análisis comparativo de las estructuras discursivas o de contenidos que corresponden a los códigos establecidos (Casasempere, 2018). Con esta herramienta visual, nos fue posible mostrar un único documento a modo de función orientada a cada dimensión. El documento se representa como una imagen compuesta por los segmentos codificados en el mismo orden y color de los códigos que lo componen.

Los análisis de las dimensiones, se realizaron a partir del análisis de la información recabada por códigos y refleja la extensión, volumen del texto codificado correspondiente a cada código —color— y finalmente el tiempo dedicado a cada código/tema. Por tanto, el retrato aporta una idea del peso relativo que cada código/tema tiene para el conjunto de respuestas de las dimensiones establecidas. En general, permite profundizar en el análisis y mejorar la comprensión del discurso de cada entrevistado o grupo de entrevistados. Finalmente, a nivel de entrevista individual es posible profundizar en el análisis a partir de cómo se organizan o distribuyen a lo largo del discurso del entrevistado en cuestión.

Mapa de códigos. Esta herramienta facilita el análisis, a partir del posicionamiento de los códigos conforme a su similitud, nos muestra la forma en que dos o más códigos se solapan, lo cual nos indicará qué tan similares son en términos de su uso en los datos, por lo que también los veremos más agrupados en el mapa. Otros aspectos de análisis son la intersección de los códigos en el segmento, la proximidad de los códigos en el mismo documento y la concurrencia de los códigos también en dicho documento. Adicionalmente, el tamaño de los círculos indica la mayor asignación realizada con el código. Los colores pueden usarse para indicar agrupaciones. También podremos observar



cómo las líneas de conexión indican similitudes entre códigos (Casasempere, 2018). Esta herramienta visual nos permitirá conocer la relación existente entre los diferentes temas —códigos—, lo cual también evidenciará la dependencia existente entre ellos. Mientras que su alejamiento, nos aportara información acerca de la poca relación con temas —códigos— en particular, o en su defecto, la poca incidencia que representa hacia el objeto de estudio.

### **8.3.2 Descripción de resultados por conjunto de dimensiones**

En este apartado se realizará el análisis de las dimensiones de manera individual; es decir, respetando la metodología y la lógica con la cual se diseñaron las preguntas de las entrevistas, a través del sistema MAXQDA se separaron los discurso de los entrevistados por conjunto de preguntas por dimensión, lo cual nos ha ayudado a lograr una comprensión más profunda acerca del comportamiento de los elementos que integran la LSO así como su entorno.

El orden mediante el cual se realizó dicho análisis es el siguiente: 1) nube de palabras, 2) definición del sistema de códigos, 3) nube de códigos, 4) gráfica de barras de los códigos, 5) retrato del documento, y 6) mapa de códigos.

#### **8.3.2.1 Equidad Distributiva (ED)**

Las preguntas uno y dos, descritas en la Tabla 21. Relación de dimensiones con las preguntas realizadas en las entrevistas, fueron las diseñadas para lograr encontrar resultados específicos referentes a la ED. Su diseño tuvo la finalidad de que los participantes, a través de sus respuestas, proporcionen información, respecto a la contribución de la ED para lograr la aprobación y aceptación de los proyectos de generación de energía.

## Nube de Palabras ED



Figura 17. Nube de palabras ED

Fuente: Elaboración propia, generada a partir de las herramientas visuales para el análisis de datos cualitativos del software MAXQD.

Por tanto, de acuerdo con la nube de palabras correspondiente a la ED, el término *comunidad/comunidades* se presentan como los mayormente utilizados por los entrevistados, seguidos de la palabra *social* en tercer nivel, pero de manera muy cercana se ubican: *proyectos, desarrollo y beneficios*; posteriormente encontramos las palabras; *proyecto, infraestructura, necesidades, servicios, salud, responsabilidad y programas* como aquellas que los entrevistados coinciden.

El nivel de frecuencia de las palabras que se arrojan en la Figura 17. Nube de palabras ED, es relevante, toda vez que guardan congruencia con la conceptualización de la dimensión estudiada —6.1.1—. También representan los temas más hablados y, por tanto, de aquellos en los que los participantes mostraron un mayor interés durante la entrevista. Por ahora, es posible inferir que a pesar de que el concepto no es reconocido de manera textual, existen elementos que evidencian su presencia:

*“.....programas corporativos de responsabilidad social y de apoyo a la comunidad local.....” P1-P1*

*“....al conocer estas necesidades la empresa busca llegar a acuerdos para cubrir de la mejor manera estas necesidades.....” P1-P3*

*“.....la energía que es indispensable para el desarrollo de las comunidades.....” P1-P15*

*“Que los beneficios sean tangibles.....” P2-P8*

*“Estos proyectos van más allá de lo económico, dejando beneficios en aspectos de desarrollo....” P2-P15*

#### Sistema de códigos ED








	Descripción	Nomenclatura
	<i>Indiferencia a comunidades</i>	<i>Ic</i>
	<i>Disposición al diálogo</i>	<i>Dd</i>
	<i>Generación de mecanismos de participación comunitaria</i>	<i>Gmpc</i>
	<i>Obtención de infraestructura para el proyecto</i>	<i>Oip</i>
	<i>Se considera positivo proporcionar beneficios a las comunidades</i>	<i>Ppbc</i>
	<i>Se satisfacen necesidades a las comunidades</i>	<i>Snc</i>
	<i>Se proporciona infraestructura a la comunidad</i>	<i>Pic</i>

Tabla 22. Sistema de códigos ED

Fuente: Elaboración propia a partir del análisis de datos cualitativos realizado con el software MAXQDA.

La nube de palabras de la Figura 17. Nube de palabras ED, nos ha permitido establecer un sistema de códigos, por medio del cual se lograron mayores alcances de los resultados que el simple acto de determinar frecuencias de palabras. De acuerdo con la información proporcionada por los participantes, se decidió que la dimensión ED contara con siete códigos, los cuales se muestran en la Tabla 22. Sistema de códigos ED. Por tanto, este

sistema representa la estructura temática en la que se organiza el contenido del discurso de los entrevistados respecto a la dimensión ED.

Nube de códigos ED



Figura 18. Nube de códigos ED

Fuente: Elaboración propia, generada a partir de las herramientas visuales para el análisis de datos cualitativos del software MAXQD.

Teniendo como referencia el sistema de códigos presentado en la Tabla 22. Sistema de códigos ED, se generó la nube de códigos, representada en la

Figura 18. Nube de códigos ED. En esta primera aproximación, es posible darnos cuenta que el código: *Se considera positivo proporcionar beneficios a las comunidades*, es al que más han acudido los participantes. Se continúa guardando pertinencia con respecto a la conceptualización de la dimensión ED. Por otro lado, nos muestra el reconocimiento de los entrevistados acerca de que las comunidades receptoras de proyectos, deberían de recibir beneficios por parte de las empresas que desarrollan proyectos de generación de energía, esto es posible identificarlo en las siguientes verbalizaciones:

*".....Se trata de garantizarles beneficios (como los señalados en la pregunta) para obtener su consentimiento." P1-P7*

*"....los proyectos deben evaluar el impacto que puede tener en la zona donde se desarrolle el proyecto y elaborar un plan para otorgar beneficios específicos..." P2-P4*

*"Los beneficios deben depender de un diagnóstico real de la comunidad...." P2-P16*

Lo anterior, se alinea al código *Se proporciona Infraestructura para la Comunidad*, por ser el segundo al que recurren los entrevistados, lo cual nos indica la forma en la que se considera se deben de materializar los beneficios para las comunidades receptoras de los proyectos de generación de energía.

*“...el proyecto, pueden contribuir a través de infraestructura, equipamiento para ciertas actividades, bienes y materiales...” P1-P4*

*“.....generación de empleos que se vierten en positivo hacia el desarrollo económico y hacia la consolidación de infraestructura en las propias comunidades....” P1-P5*

*“Dotar de mejoras en infraestructura y servicio comunitarios....” P2-P7*

Lo anterior, se presenta en equilibrio con los códigos de *Generación de mecanismos de participación comunitaria* y *Obtención de infraestructura para el proyecto*, indicando que los entrevistados consideran que los beneficios deben de mantenerse de forma equitativa para las partes directamente involucradas —empresa y comunidades—.Esto puede observarse en las siguientes verbalizaciones:

*“Al conocer estas necesidades la empresa busca llegar a acuerdos para cubrir de la mejor manera estas necesidades...” P1-P3*

*“...todos los proyectos deben evaluar el impacto que puede tener en la zona donde se desarrolle el proyecto y elaborar un plan para otorgar beneficios específicos de acuerdo con las necesidades de las personas...” P2-P4*

*“Deben ser con base en las necesidades e intereses que benefician a la mayor parte de la comunidad identificados en un diagnóstico participativo” P2-P12*

Al centro de las frecuencias aparece el código de *Se satisfacen necesidades de las comunidades*, lo cual nos indica que los entrevistados a pesar de aceptar que los comunidades deben de recibir beneficios, lo condicionan a lo que señale estrictamente la ley o a las posibilidades de la empresa, podemos entonces señalar que no lo consideran prioridad para el desarrollo de los proyectos, incluso dentro del proceso de contacto con

las comunidades, lo cual es pertinente ya que conforme se avanza en el discurso, va perdiendo fuerza y rango en la aparición del mismo.

*“Generalmente, a través de programas corporativos de responsabilidad social y de apoyo a la comunidad local, que pueden o no incluir necesidades...” P1-P1*

*“La empresa mediante un trabajo de campo conoce las necesidades de las comunidades” P1-P3*

*“No se trata de darles gusto en todo....” P2-P3*

El código que presenta menor frecuencia, es el de *Disposición al diálogo*, guardando congruencia con el código que lo antecede. Esto es relevante, toda vez que se contrapone a la normatividad vigente, respecto a la consulta que deben de realizar las empresas desarrolladoras de proyectos de energía. Lo cual es congruente cuando el código al que más se acerca es el de Indiferencia a comunidades.

*“La realidad es que las compañías no hacen casi nada por las comunidades aledañas a los proyectos energético” P1-P11*

*“....en muchos casos cuando se desarrolla un proyecto energético, las comunidades vecinas no reciben beneficios directos de la derrama económica que se genera....” P1-P15*

*“La realidad es que las empresas de energía son huéspedes de las comunidades y generan impactos en las mismas que, sin un contrapeso de mitigación e inversión social contundente, pueden dejar rezago en lugar de desarrollo...” P1-P16*

*“empresa energética no tiene ni debe tener ninguna obligación que no esté establecida en ley...” P2-P1*

No obstante, con la finalidad de contar con una herramienta visual que nos permita clarificar la presencia, respecto a la cantidad de veces en la que los entrevistados acuden al código/tema durante su discurso, se ha exportado la información al programa Excel, logrando obtener la siguiente gráfica:

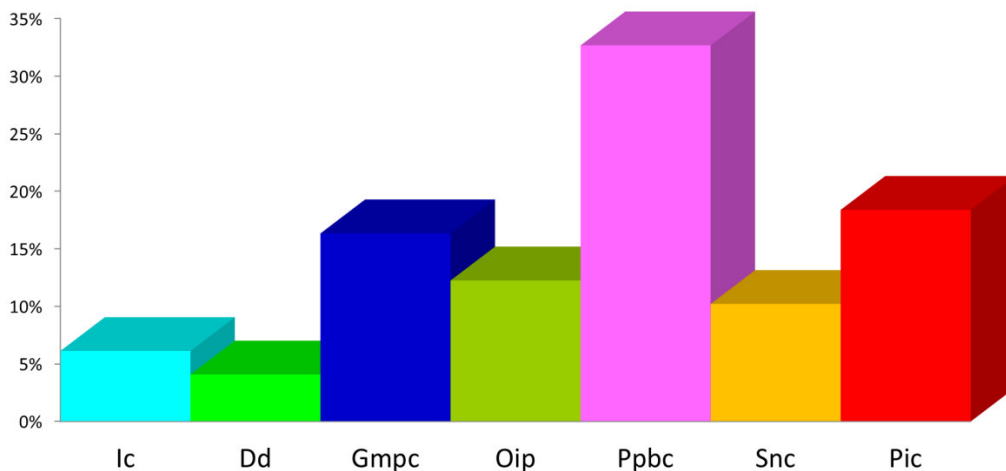


Figura 19. Distribución porcentual de la dimensión ED

Fuente: Elaboración propia con la exportación de datos cualitativos del software MAXQDA

Retrato del documento ED (a: distribución de temas en el discurso; b: amplitud de cada tema en el conjunto del discurso)

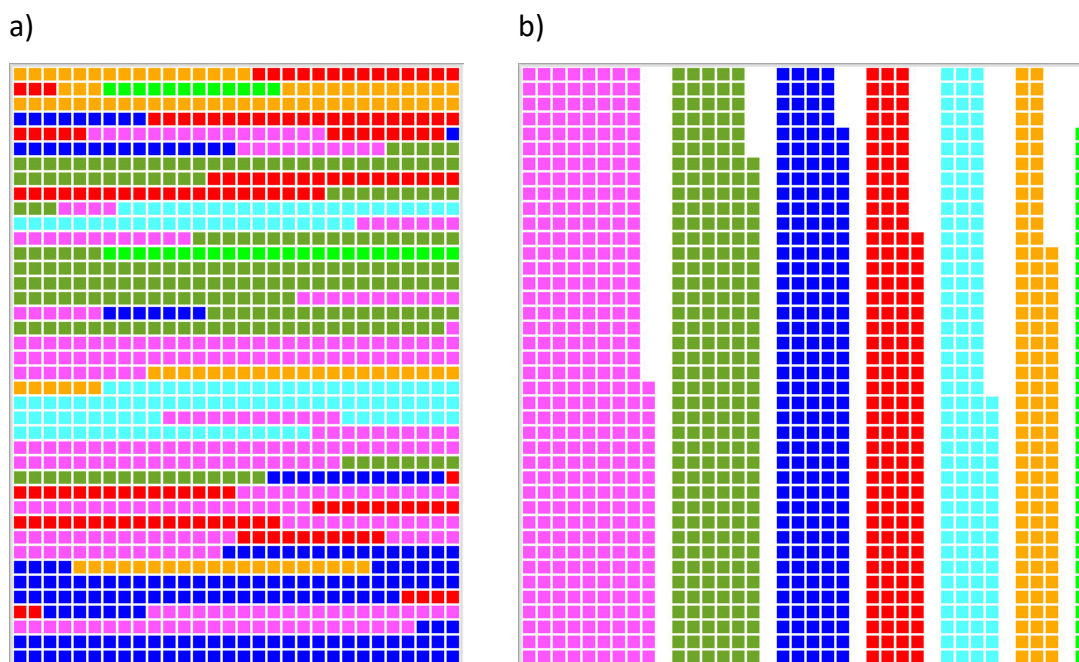


Figura 20. Retrato del documento ED

Fuente: Elaboración propia, generada a partir de las herramientas visuales para el análisis de datos cualitativos del software MAXQD.

A partir de la Figura 20. Retrato del documento ED, podemos darnos cuenta que los códigos con mayor extensión, volumen y tiempo en el documento, son: *Se considera positivo proporcionar beneficios a las comunidades*, *Obtención de infraestructura para el proyecto* y *Generación de mecanismos de participación comunitaria*, con lo cual puede inferirse que son elementos especialmente articuladores en el desarrollo del discurso acerca de la dimensión estudiada, toda vez que los participantes articulan su discurso, utilizando estos temas como ejes conductores y complementándoles con el resto de los códigos. Esto brinda certeza al análisis, toda vez que nos indica el conocimiento de los participantes respecto a estos conceptos, toda vez que logran vincularlos al desarrollo de los proyectos, logrando congruencia en la literatura antes expuesta —6.1.1—.

Por otro lado, los códigos que a pesar de ser abordados con frecuencia como *Se proporciona infraestructura a la comunidad*, los participantes no han profundizado en este tema, lo cual nos muestra que, existe un reconocimiento del mismo; sin embargo no necesariamente se considera un elemento importante para el desarrollo de los proyectos o dentro de los beneficios que las comunidades deben de recibir por parte de las empresas que los desarrollan.

Los códigos que guardan coincidencia con su frecuencia es el de *Indiferencia a comunidades*, *Se satisfacen necesidades a las comunidades* y *Disposición al diálogo*, esto nos indica la oportunidad que otorga la normatividad vigente para que las empresas reduzcan en lo posible su trabajo con las comunidades, siendo esto reconocido por los participantes. Esto es relevante, toda vez que la reforma al artículo 25 de la CPEUM implicó la inclusión de la sustentabilidad como un nuevo criterio de normalización en el apoyo e impulso de las empresas (CPEUM, 2019). De esta forma, desde una perspectiva de agrupamiento de códigos, podemos darnos cuenta que las empresas procuran mantener distancia con las comunidades, esto a pesar de reconocer la importancia de la prevención de conflictos.



## Mapas de códigos ED

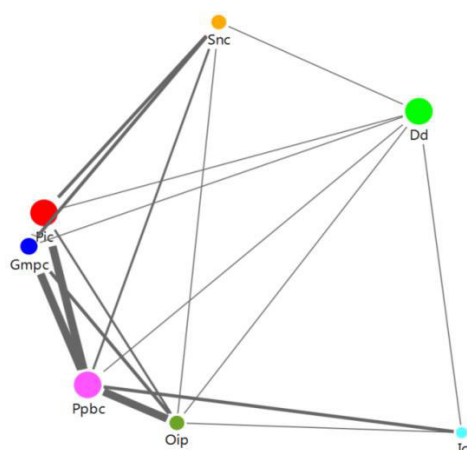


Figura 21. Mapas de códigos ED

Fuente: Elaboración propia, generada a partir de las herramientas visuales para el análisis de datos cualitativos del software MAXQD.

El mapa mostrado en la Figura 21. Mapas de códigos ED, nos arroja que la relación de los códigos de *Indiferencia a comunidades* y *Disposición al diálogo*, se muestran distantes del resto de los códigos, lo cual refleja un agrupamiento natural, indicando que la existencia de *Generación de mecanismos de participación comunitaria* de acuerdos, se encuentra directamente vinculado a los códigos de *Se proporciona infraestructura a la comunidad* y *Se considera positivo proporcionar beneficios a las comunidades*, lo cual no necesariamente mantendrá relación con la *Satisfacción de necesidades*, toda vez que de acuerdo con los participantes, el hecho de mantener contacto con las comunidades, no obliga a la satisfacción de demandas o requerimientos específicos por parte de las empresas.

Por otro lado, también es posible percibir la cercanía de los códigos de *Se considera positivo proporcionar beneficios a las comunidades* con el de *Obtención de infraestructura para el proyecto*, lo que nos permite inferir que en la medida en que el proyecto podrá desarrollarse, es en esa proporción en que las comunidades podrán recibir beneficios por parte de las empresas.

### 8.3.2.2 Equidad Procesal (EP)

De acuerdo con la Tabla 21. Relación de dimensiones con las preguntas realizadas en las entrevistas con las preguntas realizadas en las entrevistas, son las preguntas tres y cuatro las destinadas para recabar información que nos ayuden a comprender la dimensión de EP. En el diseño de las mismas, establece la pauta para que los entrevistados proporcionen información respecto a la existencia de procesos de participación o los mecanismos que implementan las empresas para trabajar de manera conjunta con las comunidades receptoras de proyectos de generación de energía.

#### Nube de Palabras EP



Figura 22. Nube de palabras EP

Fuente: Elaboración propia, generada a partir de las herramientas visuales para el análisis de datos cualitativos del software MAXQD.

En la Figura 22. Nube de palabras EP, se presentan con mayor frecuencia las palabras de *decisiones* y *proceso*; seguidas en segundo nivel por la palabra *normativo*; posteriormente en su tercer nivel la nube presenta las palabras de: *indígenas* e *involucradas*; finalmente los términos mayormente utilizados en su cuarto nivel son: *evaluación*, *instrumentos*, *licencia*, *participación*, *construcción*, *involucramiento*, *consultas*, *sociales*.

La relevancia de lo anterior, se refleja en el reconocimiento por parte de los entrevistados en la existencia de los procesos de toma de decisiones durante el desarrollo de proyectos de generación de energía, no obstante, estos se consideran únicamente cuando en la normatividad se manifiesta de forma obligatoria. Por otro lado, la importancia de estas frecuencias, se centran en la importancia que arroja la frecuencia en la nube de palabras, guarda congruencia con la conceptualización de la dimensión EP —6.1.2— y que en el discurso se manifiesta la presencia de esta dimensión, lo cual se puede observar en las siguientes expresiones realizadas por los participantes:








*“.....tampoco corresponde a las comunidades estar involucradas en la mayoría de las decisiones de un proyecto, sino sólo en aquellas decisiones que les afecten directamente...” P3-P1*

*“.....también se puede caer en el riesgo de detener proyectos importantes, porque también es imposible hacer consultas para todos los proyectos y a todas las comunidades....” P3-P3*

*“....son pocos los aspectos de los proyectos en los que deberían estar involucradas....” P4-P1*

*“En Pemex, se cuenta con áreas específicas de atención a comunidades,.....” P4-P3*

#### Sistema de códigos EP

	Descripción	Nomenclatura
	<i>Carencia normativa</i>	<i>Cn</i>
	<i>Identificación y Aplicación de consulta previa en comunidades indígenas</i>	<i>Iacpi</i>
	<i>Identificación de LSO, como mecanismo de prevención de conflictos con comunidades</i>	<i>Ilso</i>
	<i>Identificación y Aplicación EVIS para dar cumplimiento normativo al aspecto social</i>	<i>Iaevis</i>
	<i>Se considera positivo proporcionar beneficios a las comunidades</i>	<i>Ppbc</i>
	<i>Los conflictos sociales son prioridad</i>	<i>Csp</i>
	<i>Disposición al diálogo</i>	<i>Dd</i>




	<i>Indiferencia a comunidades</i>	<i>Ic</i>
	<i>Presencia en proceso de toma de decisiones</i>	<i>Pptd</i>
	<i>Generación de mecanismos de participación comunitaria</i>	<i>Gmpc</i>

Tabla 23. Sistema de códigos EP

Fuente: Elaboración propia a partir del análisis de datos cualitativos realizado con el software MAXQDA.

La nube de palabras de la Figura 22. Nube de palabras EP, aporta la información necesaria para establecer un sistema de códigos, con el cual se obtuvo una mayor comprensión de la información que fue proporcionada por los participantes. Por la relevancia de términos y su alineación con el concepto de la dimensión EP, se decidió su estudio a través de diez códigos, los cuales se presentan en la Tabla 23. Sistema de códigos EP.

Nube de códigos EP



Figura 23. Nube de códigos EP

Fuente: Elaboración propia, generada a partir de las herramientas visuales para el análisis de datos cualitativos del software MAXQDA.

De acuerdo con el sistema de códigos representado en la Tabla 23. Sistema de códigos EP, se logró generar la nube de códigos, como se muestra en la Figura 23. Nube de códigos EP. El código que muestra mayor frecuencia durante el discurso de los participantes, es el de

*Indiferencia a comunidades*, este hallazgo permite contextualizar por qué las palabras *decisiones, proceso, normativo, indígenas e involucradas*, son las más prominentes en el discurso de los participantes, lo cual nos lleva a comprender que si bien las comunidades forman parte importante de los proyectos, estas solo serán consideradas cuando la normatividad lo contemple como obligatorio, pudiéndose observar esto en las siguientes verbalizaciones por parte de los participantes:

*“....Creo que aunque hay ciertas disposiciones que ayudan a mitigar los impactos sociales....”* P3-P2

*“....son pocos los aspectos de los proyectos en los que deberían estar involucradas....”* P4-P1

*“....Solamente en el proceso inicial de comunicación del proyecto....”* P4-P6

*“....Hay consultas pero estas sin una involucración real no son relevantes....”* P4-P10

*“....la ley no contempla como obligación esta consulta o involucramiento de forma generalizada....”* P4-P15

La frecuencia de aparición dentro del agrupamiento de respuestas proporcionadas por los entrevistados, corresponde y se alinea a la conceptualización de la dimensión —6.1.2—, en donde ésta se aborda desde la perspectiva de las oportunidades de participación con las que cuentan las comunidades receptoras de proyectos de energía. No obstante y derivado del resultado que se presenta con los códigos, *Presencia en procesos de toma de decisiones* y *Carencia normativa*, es posible inferir que el código arrojado en el primer nivel, cobra fuerza derivado de que la normatividad relativa a la reforma energética en el aspecto social, aún mantiene deficiencias, siendo esto utilizado por las empresas para mantenerse distantes de las comunidades. Lo antes expuesto guarda concordancia cuando al observar que los códigos *Generación de mecanismos de participación comunitaria* e *Identificación y Aplicación de consulta previa en comunidades indígenas*, son los que continúan en la línea de frecuencias de aparición, logrando mayor comprensión mediante la alineación a las siguientes expresiones:

*“....el marco normativo no garantiza el involucramiento de las comunidades....”*  
P3-P1

*“....es imposible hacer consultas para todo los proyectos y a todas las comunidades....”* P3-P3

*“....El marco normativo de SENER establece Evaluaciones de Impacto Social (EVIS) y consultas previas para la ejecución de los proyectos energéticos....”* P3-P4

*“....las leyes secundarias de la Reforma Energética incluyen la aplicación de la figura de la “Consulta Previa” como un elemento clave para alcanzar acuerdos y obtener el consentimiento de las comunidades....”* P3-P15

*“....Las comunidades indígenas tienen derecho a ser consultadas. Para todas las demás no hay ese derecho....”* P4-P11

Estos códigos se presentan cuando las circunstancias obligan a las empresas a que lleven a cabo mecanismos específicos de involucramiento de comunidades en general e indígenas. Posteriormente, los códigos que aparecen por su frecuencia de menciones en el discurso de los participantes son: *Los conflictos sociales son prioridad, Identificación y Aplicación EVIS para dar cumplimiento normativo al aspecto social*

*“....El marco normativo de SENER establece Evaluaciones de Impacto Social (EVIS) y consultas previas para la ejecución de los proyectos energéticos....”* P3-P4

*“....El problema estalla cuando un proyecto inicia la etapa de construcción y comienzan enfrentamientos entre la comunidad y los desarrolladores del proyecto, mientras que la autoridad no participa para mediar....”* P3-P13

*“....empresas del sector han decidido incorporar en la toma de decisiones a los miembros de las comunidades, como una manera de asegurarse que no haya conflictos entre ambas partes....”* P4-P15

Los códigos que se reflejan como aquellos con menor frecuencia de observancia por parte de los entrevistados son: *Se considera positivo proporcionar beneficios a las comunidades, Identificación de LSO, como mecanismo de prevención de conflictos con comunidades:*

*“....tenemos un marco legal y una política pública que carece de beneficios....”* P3-P2

*“....conciliar con las personas el cómo se desarrollará el proyecto y cómo traerá beneficios sociales....” P3-P4*

*“....El marco normativo solamente contempla la obtención de la licencia social....” P3-P6*

*“....Actualmente es un requisito para el desarrollo de un proyecto obtener la Licencia Social que otorga la comunidad....” P3-P7*

*“....Solamente en el proceso inicial de comunicación del proyecto, sus beneficios y sus impactos y como se minimizarán....” P4-P6*

*“....Una vez definido el sitio, las empresas se acercan a las comunidades para solicitar su Licencia o permiso social para el proyecto....” P4-P7*

La aportación que nos brindan estas frecuencias, es que a pesar del reconocimiento de beneficios, se encuentran desvinculados al involucramiento de las comunidades en los procesos de toma de decisiones. Los participantes, perciben como los procesos de toma de decisiones independientes a los beneficios que tienen que otorgar o que otorgan a las comunidades, es decir, que a pesar de que reconocen otorgarles beneficios, estos no necesariamente tienen que ser mediante la consulta sobre necesidades específicas.

Con la finalidad de otorgar claridad y contundencia en los resultados generados en la nube de códigos, se exportaron los datos al programa Excel, generando de la siguiente gráfica:

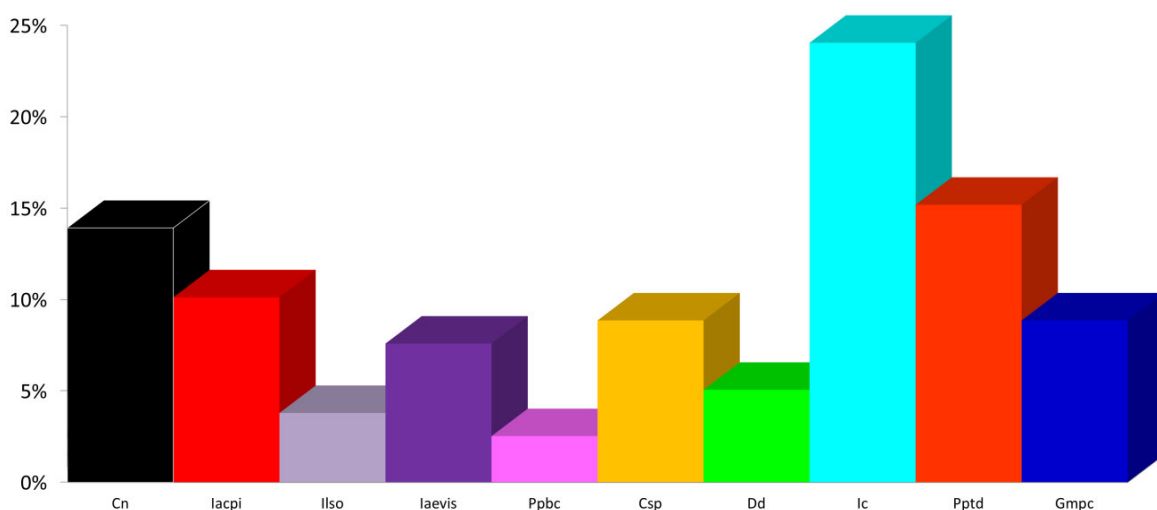


Figura 24. Distribución porcentual de la dimensión EP

Fuente: Elaboración propia con la exportación de datos cualitativos del software MAXQDA

Retrato del documento (a: distribución de temas en el discurso; b: amplitud de cada tema en el conjunto del discurso)

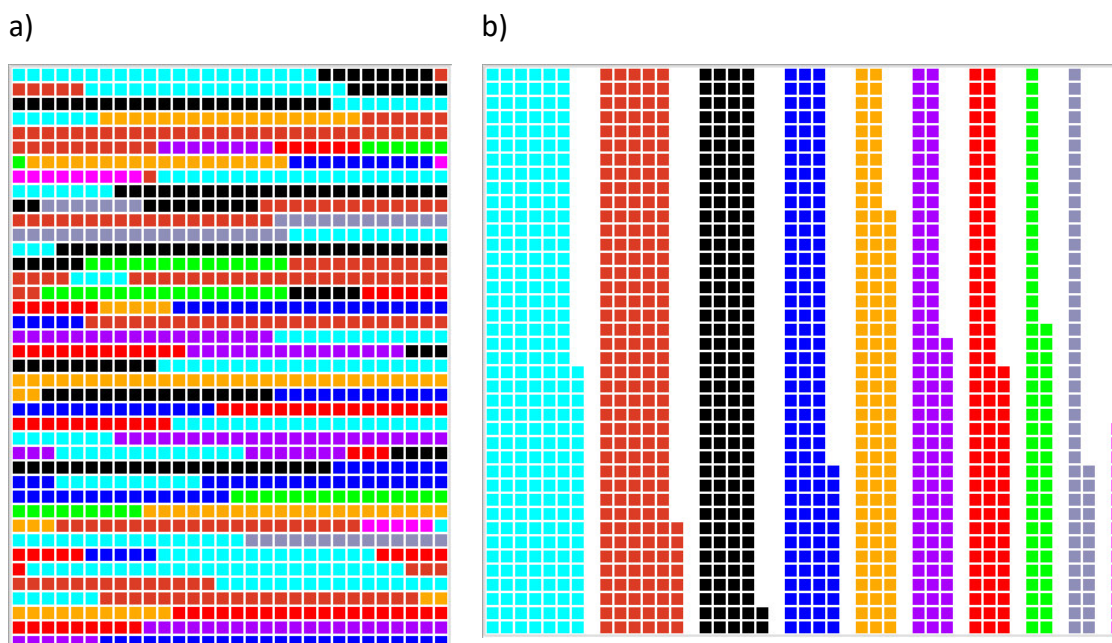


Figura 25. Retrato del documento EP

Fuente: Elaboración propia, generada a partir de las herramientas visuales para el análisis de datos cualitativos del software MAXQD.

El comportamiento en el discurso de los entrevistados que presenta la Figura 25. Retrato del documento EP, muestra que el código *Indiferencia a comunidades* se presenta de forma muy aislada en el primer nivel respecto al volumen, extensión y tiempo que los participantes le dedican, esto es coincidente respecto a su frecuencia. Este hallazgo se vuelve un aporte toda vez que se logra identificar el reconocimiento de los participantes respecto a la conducta que tienen las empresas del sector energético cuando se trata del involucramiento de las comunidades en procesos de toma de decisiones, indicando en su generalidad y durante sus discursos que si bien es un aspecto importante, esto no se realiza y se ampara en la debilidad manifiesta del marco normativo para atender este



tema. Así se explica que los códigos *Presencia en proceso de toma de decisiones* y *Carencia normativa* continúen en los niveles que manifiestan mayor extensión, volumen y tiempo.

También encontramos que los códigos que continúan en el orden de importancia respecto al volumen, tiempo y extensión, son los de *Generación de mecanismos de participación comunitaria*, *Los conflictos sociales son prioridad* e *Identificación y Aplicación EVIS para dar cumplimiento normativo al aspecto social*, esto nos permite señalar que se mantiene como constante el reconocimiento de respecto a las comunidades y su tratamiento; sin embargo, también es constante el amparo de la normatividad para que las empresas que no deseen hacerlo, tengan la oportunidad de mantenerse omisos y únicamente dar cumplimiento a lo expresado de manera explícita en la norma. Esto es posible al surgir la EVIS como requisito para el desarrollo de dichos proyectos.

Finalmente, *Identificación y Aplicación de consulta previa en comunidades indígenas*, *Disposición al diálogo* e *Identificación de LSO, como mecanismo de prevención de conflictos con comunidades*, son los códigos que presentan menor interés en el discurso por parte de los participantes, quienes continuando bajo una misma perspectiva, sostienen que para los aspectos sociales, la normatividad en su mejor instrumento para atenderlos. Resulta esto relevante, toda vez que a pesar de existir conciencia sobre su importancia y coincidencia en cuanto a la manera en que se deben de tratar, el código *Se considera positivo proporcionar beneficios a las comunidades* aparece en el último nivel de importancia para los participantes. Es necesario señalar también la precedencia que tiene el código *Identificación de LSO, como mecanismo de prevención de conflictos con comunidades*, toda vez que al ser el objeto de estudio de esta tesis doctoral, los participantes, la mencionan no como un elemento conocido o con el cual mantengan familiaridad al momento de desarrollar los proyectos.

## Mapa de códigos EP

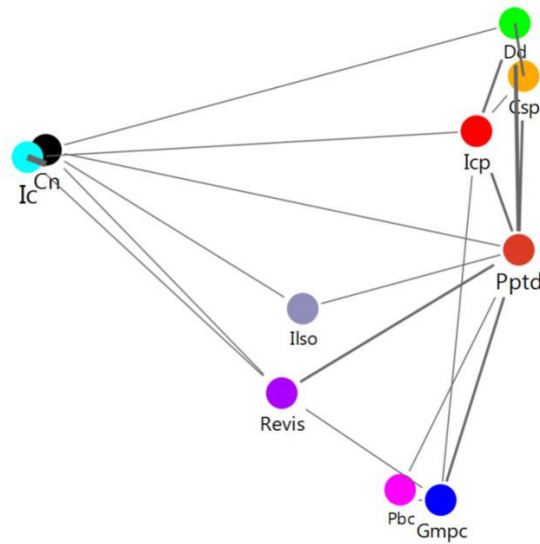


Figura 26. Mapa de códigos EP

Fuente: Elaboración propia, generada a partir de las herramientas visuales para el análisis de datos cualitativos del software MAXQD.

La Figura 26. Mapa de códigos EP, nos indica que aunque existen distintos códigos sobre la dimensión estudiada, su relación ocupa un lugar central en el entorno de la dimensión. Tomando en consideración la distancia entre los códigos establecidos, el mapa de códigos EP nos indica la forma en la que *Carencia normativa* e *Indiferencia a comunidades* se muestran como códigos que se solapan en términos de uso y frecuencia por parte de los entrevistados, su alejamiento con el resto de los códigos muestra diferencia conceptual. En este sentido, estos códigos que se mantienen distantes al resto, se fortalecen de tal forma que sirven como fundamentación para que las empresas no alcancen una vinculación real con las comunidades anfitrionas.

Así mismo, resulta relevante la posición del código *Indiferencia a comunidades*, el cual representa el objeto de estudio de esta investigación, ya que por su ubicación, se muestra cómo los entrevistados mantienen cierta indiferencia ante el concepto, así como su relación con el resto de los códigos. Sin embargo también se debe de distinguir su mayor cercanía con el código *Identificación y Aplicación EVIS para dar cumplimiento normativo al*

*aspecto social*, el cual de acuerdo al discurso y a la práctica en el desarrollo de los proyectos, guardan similitudes en términos de uso en los datos, indicando que entre ellos existe una relación en donde pudiera prevalecer el solapamiento entre ambos.

### 8.3.2.3 Calidad y Cantidad del Contacto (Cont)

La información obtenida para el análisis de esta dimensión, se tomó a partir de las preguntas cinco y seis, las cuales se puede observar en la Tabla 21. Relación de dimensiones con las preguntas realizadas en las entrevistas. Dichas preguntas se formularon con la finalidad de obtener información relativa a los mecanismos y temporalidad con la que las empresas mantienen contacto con los habitantes de las comunidades receptoras de los proyectos de generación de energía.

Nube de palabras



Figura 27. Nube de palabras Cont

Fuente: Elaboración propia, generada a partir de las herramientas visuales para el análisis de datos cualitativos del software MAXQD.

La Figura 27. Nube de palabras Cont, nos muestra las palabras que presentaron mayor frecuencia por parte de los participantes: *proyecto(s)*, *contacto* y *social*, para lo cual se presentan expresiones que facilitan su comprensión, así como su importancia dentro del discurso de los participantes:

*“.....tenemos bloqueos de proyectos de infraestructura....” P5-P2*

*“.....Acercarnos antes de que se inicie el proyecto....” P5-P10*

*“.....Son las áreas de atención a las comunidades la que se encargan de atenderlas y de mantenerse en contacto con ellas....” P5-P3*

*“.....Las empresas tienen áreas que están en permanente contacto....” P5-P9*

Seguidos en segundo nivel por la palabra *mecanismo(s)* y *beneficios*; en el tercer nivel de frecuencia se encuentra la palabras *comunicación* y *estrategia*. Por el análisis lexicométrico, estas últimas palabras son relevantes, toda vez que la conceptualización desarrollada de la dimensión —6.1.3— nos hace mención de la importancia que estas palabras representan para la comprensión de la dimensión.

*“.....Explicando la importancia del proyecto para el país, el medio ambiente, etc. y los beneficios que obtendría la comunidad al aceptarlo....” P6-P7*

*“.....con metas claras de trabajo para ambas partes, en donde se planteen beneficios adicionales para los miembros de la comunidad....” P6-P15*

*“.....Los mecanismos son contacto directo con las diferentes autoridades (federales, estatales, municipales y locales)....” P5-P9*

*“.....El mecanismo básico indispensable es el de Atención a Quejas)...” P5-P12*

*“.....herramienta que puede favorecer la comunicación entre empresa y comunidad....” P5-P15*

*“.....abren espacios de comunicación con la comunidad....” P5-P16*

*“.....debe existir una estrategia de comunicación....” P6-P12*

*“.....consolidar los comentarios / quejas de las comunidades para poder crear estrategias....” P5-P4*

Para lograr una mayor comprensión de la importancia de estas palabras, a continuación se mencionan algunas verbalizaciones que muestran de manera contundente el uso que los

participantes les otorgan, de tal forma que se logra comprender su función en el desarrollo de los códigos establecidos en la Tabla 24. Sistema de códigos Cont

Sistema de códigos Cont.















	Descripción	Nomenclatura
	<i>Existe contacto a través de un representante de la comunidad</i>	<i>Ecrc</i>
	<i>Indiferencia a comunidades</i>	<i>Ic</i>
	<i>Carencia Normativa</i>	<i>Cn</i>
	<i>Se proporciona infraestructura a la comunidad</i>	<i>Pic</i>
	<i>Se satisfacen necesidades a las comunidades</i>	<i>Snc</i>
	<i>Disposición al diálogo</i>	<i>Dd</i>
	<i>Los conflictos sociales son prioridad</i>	<i>Csp</i>
	<i>Generación de mecanismos de participación comunitaria</i>	<i>Gmpc</i>
	<i>Generación de confianza elemento clave para el dialogo con comunidades</i>	<i>Gccd</i>
	<i>Se considera positivo proporcionar beneficios a las comunidades</i>	<i>Ppbc</i>
	<i>Identificación de EVIS para dar cumplimiento normativo al aspecto social</i>	<i>Iaevis</i>
	<i>La empresa entrega de información sin recibir retroalimentación (unilateral)</i>	<i>Eeistr</i>
	<i>Existe contacto a través de un representante de la empresa</i>	<i>Ecre</i>
	<i>Realización de reuniones periódicas</i>	<i>Rrp</i>

Tabla 24. Sistema de códigos Cont

Fuente: Elaboración propia a partir del análisis de datos cualitativos realizado con el software MAXQDA.

Las palabras que presentaron mayores frecuencias en la Figura 27. Nube de palabras Cont, aportaron elementos para establecer el sistema de códigos, mediante el cual se realizó un análisis a profundidad y logar una mejor comprensión de la información vertida por los entrevistados. Por tanto y por la relevancia de esta dimensión, se decidió contar con catorce códigos, los cuales se presentan en la Tabla 24. Sistema de códigos Cont.

Nube de códigos Cont.



Figura 28. Nube de códigos Cont

Fuente: Elaboración propia, generada a partir de las herramientas visuales para el análisis de datos cualitativos del software MAXQD.

En la Figura 28. Nube de códigos Cont, se observa que el código que presenta mayor frecuencia es el de *Disposición al diálogo*, de manera muy cercana, se encuentran los códigos de *Realización de reuniones periódicas* y *Generación de mecanismos de participación comunitaria*. Esto es relevante toda vez que nos demuestra que a pesar de que los participantes solo le atribuyen responsabilidad de atención a las comunidades, cuando la normatividad lo dispone, no deja de ser un aspecto al cual se recurre para articular su discurso y por tanto nos hace inferir de la necesidad de encauzar las disposiciones legales hacia mecanismos que representan y una verdadera obligatoriedad respecto al trabajo con comunidades. Esto puede observarse en las siguientes verbalizaciones:

*“....a través de un mediador social, a veces estos mediadores crean un lazo afectivo y efectivo con las comunidades y se llegan a acuerdos y consensos....”* P5-P2

*“....debe ser a través de un contacto nombrado por la empresa....”* P5-P4

*“....cuentan con contactos con los liderazgos de las comunidades para atender sus dudas y en un momento dado coadyuvar en sus necesidades....”* P5-P5

*“....se dirigen hacia los legítimos líderes sociales, políticos y/ o representantes civiles con influencia sobre la comunidad....” P5-P7*

*“....Las empresas tienen o deberían tener un área dedicada a la relación con las comunidades....” P6-P1*

*“....Se debe de estar muy cerca de ellas para conocerlas bien, ya que de esta manera se puede tener control sobre sus requerimientos....” P6-P3*

Posteriormente, por nivel de frecuencia se ubican conjuntamente los códigos *Se considera positivo proporcionar beneficios a las comunidades* y *Existe contacto a través de un representante de la empresa*, es congruente la posición conjunta de estos dos códigos, puesto que al momento en que los participantes manifiestan el concepto de beneficios, lo hacen citando la presencia de un canal de comunicación. No obstante, el discurso de los participantes no muestra contundencia respecto a los beneficios que consideran deben de recibir las comunidades. El aspecto en donde se observa contundencia es la afirmación de que las comunidades reciben beneficios a partir de la operación de los proyectos y que estas deben ser informadas al respecto. Las siguientes verbalizaciones nos muestran la forma en que se plantean estos códigos:

*“....considero que debe ser a través de un contacto nombrado por la empresa....” P5-P4*

*“....asegurándose que sus líderes comprendan la trascendencia del proyecto y sus beneficios a la comunidad, como la mejora en infraestructura y probablemente en servicios....” P5-P6*

*“....A veces envían a un representante de la empresa....” P5-P7*

*“....la importancia del proyecto para el país, el medio ambiente, etc. y los beneficios que obtendría la comunidad al aceptarlo....” P5-P7*

*“....Las empresas tienen o deberían tener un área dedicada a la relación con las comunidades....” P6-P1*

*“....debe haber un involucramiento permanente, con metas claras de trabajo para ambas partes, en donde se planteen beneficios adicionales para los miembros de la comunidad....” P6-P15*

*“....procurar tener a la comunidad informada y participante en las actividades que la primera realice, tanto de los beneficios....” P6-P15*

Por el tiempo que le han dedicado los entrevistados al código *Generación de confianza elemento clave para el dialogo con comunidades*, se percibe como interés sobre la forma en la que el contacto debe de realizarse entre las empresas y las comunidades, es decir, el contacto es relevante; sin embargo, se puede inferir que no se realiza una planeación previa en donde exista sensibilización para abordar a la comunidad. No obstante, se reconoce que las empresas tienen contacto con las comunidades, sin especificar periodicidad.

*“....a veces estos mediadores crean un lazo afectivo y efectivo con las comunidades y se llegan a acuerdos y consensos....” P5-P2*

*“....A veces envían a un representante de la empresa; en otras ocasiones contratan especialistas ajenos a la empresa o se acompañar de personal de CFE, de PEMEX o del gobierno federal....” P5-P7*

*“....actualmente las empresas contratan abogados, psicólogos, negociadores y trabajadores sociales, que aunque expertos en mediación de conflictos, son externos....” P6-P2*

Como consecuencia de lo anterior, es posible que los códigos *Existe contacto a través de un representante de la comunidad*, *La empresa entrega de información sin recibir retroalimentación (unilateral)*, *Los conflictos sociales son prioridad* y *Carencia Normativa*, se manifiesten de forma unificada en cuanto a la importancia dentro del discurso de los participantes, toda vez que se refleja poca claridad respecto a estrategias y consecuencias que puede generar establecer contacto de forma inadecuada con las comunidades, toda vez que al darle mayor importancia a lo dictado por la normatividad, se presenta desatención al trabajo social, esto lo podemos apreciar con los siguientes comentarios vertidos:

*“....La base es comunicar adecuadamente el proyecto a la comunidad, asegurándose que sus líderes comprendan la trascendencia del proyecto....” P5-P6*



*“....En general se dirigen hacia los legítimos líderes sociales, políticos y/ o representantes civiles con influencia sobre la comunidad....” P5-P7*

*“....Creo que el contacto debe ser siempre de manera directa y a través de un emisario local y miembro de la comunidad....” P6-P2*

*“....Se debe de estar muy cerca de ellas para conocerlas bien, ya que de esta manera se puede tener control sobre sus requerimientos....” P6-P3*

*“....El marco normativo no incluye mecanismos que garanticen que las empresas se mantendrán en contacto con los miembros de las comunidades donde se desarrollan proyectos....” P5-P13*

*“....Algunos contratos establecen estos mecanismos de forma discrecional....” P5-P13*

*“....no existen pasos o formas concretas en la que las empresas involucran a la comunidad....” P5-P15*

De forma muy cercana se observa el código *Se satisfacen necesidades a las comunidades*, con este, es posible darnos cuenta que la prioridad de los participantes, no se concentra en satisfacer requerimientos específicos de las comunidades, sino que estos consideran aportarles beneficios, sin contar con un análisis claro de que estas requieren para lograr un desarrollo óptimo, lo cual se puede ver reflejado en la poca extensión y tiempo que se le dedica en el discurso, siendo observable esto en las siguientes expresiones:

*“....cuentan con contactos con los liderazgos de las comunidades para atender sus dudas y en un momento dado coadyuvar en sus necesidades....” P5-P5*

*“....Acercarnos antes de que se inicie el proyecto. El cuidado al detalle y las necesidades de la comunidad deben de comenzar como primer paso....” P5-10*

Respecto a la forma en la que se debe de hacer contacto con las comunidades, se logra apreciar en el discurso de los participantes, responsabilidad para lograrlo, sin embargo esto no garantiza que sean escuchados con efectividad y con un impacto directo a las necesidades de las comunidades, lo cual marca congruencia con los códigos de *Indiferencia a Comunidades*, *Se proporciona infraestructura a la comunidad*, *Identificación*

de EVIS para dar cumplimiento normativo al aspecto social. En este sentido, es relevante señalar que el comportamiento distante que se percibe es con respecto a la satisfacción y no al contacto que se realiza o el que se considera que se debe de realizar por parte de las empresas hacia los miembros de la comunidad anfitriona. Por otro lado, también se percibe el reconocimiento que hacen los entrevistados sobre la debilidad que se mantiene en el marco normativo respecto a la atención de las comunidades, que a pesar de la existencia de la EVIS, esta no requiere mayores esfuerzos para la atención e inversiones que impliquen cambios sustanciales en las comunidades anfitrionas de proyectos de generación de energía. Esto es posible apreciarlo en las siguientes menciones:

*“....Las evaluaciones de impacto social, ahora previstas en ley, señalan lineamientos en este sentido, que deben ser observados....” P5-P1*

*“....la trascendencia del proyecto y sus beneficios a la comunidad, como la mejora en infraestructura y probablemente en servicios....” P5-P6*

*“....no existen mecanismos que permitan revisar el avance de los planes de gestión social de los proyectos del sector energéticos o que vigile el cumplimiento de los tratos entre las partes....” P5-P13*

Los resultados obtenidos en la Figura 28. Nube de códigos Cont, **Error! No se encuentra el rígen de la referencia.**, se utilizaron para representar el gráfico de barras, representado en la Figura 29. Distribución porcentual de la dimensión Cont, para mostrar visualmente el análisis total, con los cuales se logra observar a detalle y de manera cuantitativa la frecuencia con la que los entrevistados recurren a cada código establecido para la dimensión Cont.,

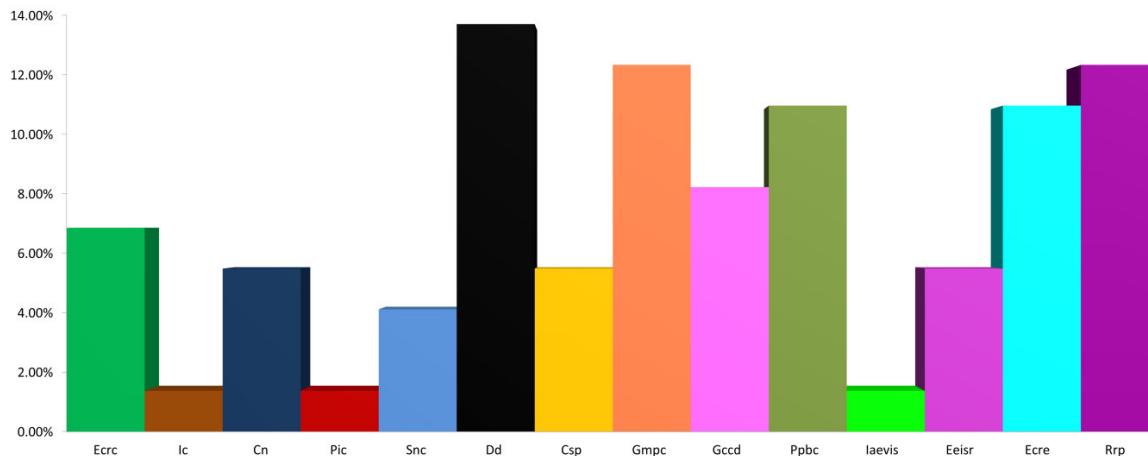


Figura 29. Distribución porcentual de la dimensión Cont

Fuente: Elaboración propia con la exportación de datos cualitativo del software MAXQDA

Retrato del documento Cont.

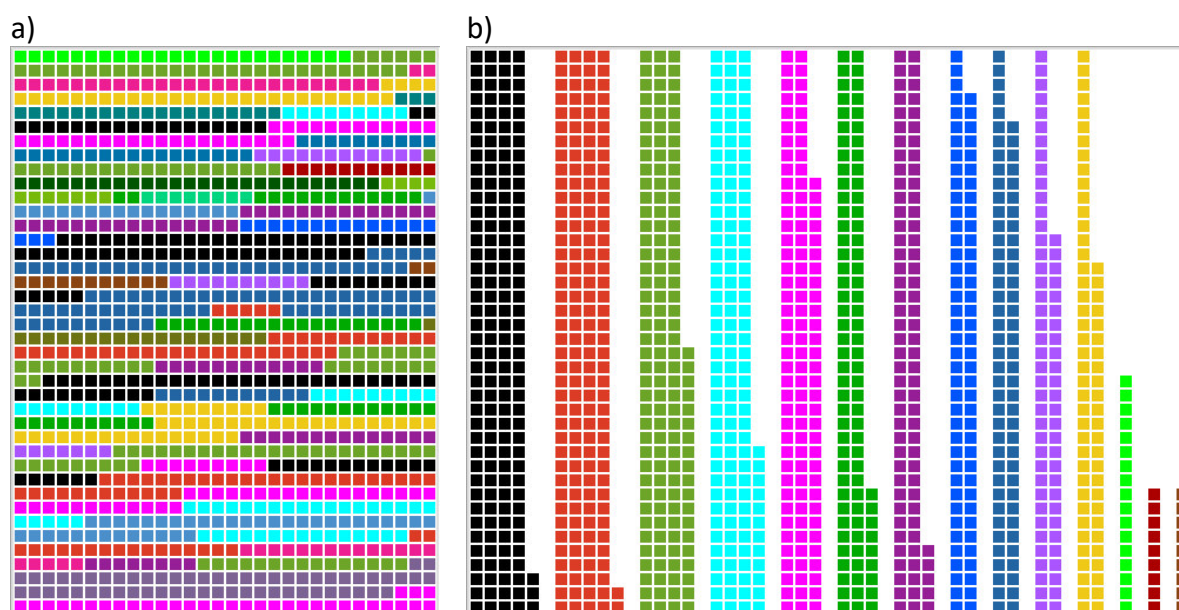


Figura 30. Retrato del documento Cont

Fuente: Elaboración propia, generada a partir de las herramientas visuales para el análisis de datos cualitativos del software MAXQD.

En el análisis del retrato del documento de los códigos mostrado en la Figura 30. Retrato del documento Cont, es posible evidenciar que el código *Disposición al diálogo*, no solo es el tema que logra ser mencionado con mayor frecuencia, también cuenta con mayor

extensión, volumen y tiempo dedicado en el discurso de los entrevistados, lo cual nos permite identificar que desde la perspectiva de los participantes, las empresas deben de mantener un proceso de dialogo para lograr el buen desarrollo de los proyectos. Esta interpretación se fortalece cuando en el segundo nivel del retrato se encuentra el código *Generación de mecanismos de participación comunitaria*, con el cual, los participantes, reconocen la importancia de que las empresas, sin importar lo establecido por la normatividad, deben de preocuparse por abrir mediante los cuales, las comunidades tengan la oportunidad de participar.

Continuando con el retrato del documento, los códigos *Se considera positivo proporcionar beneficios a las comunidades* y *Existe contacto a través de un representante de la empresa*, *Generación de confianza elemento clave para el dialogo con comunidades* y *Existe contacto a través de un representante de la comunidad*, aparecen en bloque en un tercer nivel, por el equilibrio con el cual se presentan. La conformación de este bloque, nos permite observar el trabajo que perciben los participantes por parte de las empresas hacia las comunidades. No logramos cuantificar la presencia de estos códigos, sin embargo, el reconocimiento de ellos, presenta indicios de su implementación, a pesar de que estos aún pueden no estar claros para llevarlos a cabo de forma eficiente. Lo anterior, se ve fundamentado cuando el siguiente código *Realización de reuniones periódicas*, comienza a presentarse con debilidad en el discurso, el tiempo y espacio utilizado por los participantes para hablar de este código como estrategia.

Respecto al código *Se satisfacen necesidades a las comunidades*, que en alineación con las frecuencias y los códigos antes mencionados, su debilidad en el discurso es congruente con el código que le sigue *La empresa entrega de información sin recibir retroalimentación (unilateral)*, puesto que con anterioridad ya se ha mencionado que los participantes, reconocen la importancia de entregar beneficios a las comunidades anfitrionas, pero que estos no deben de ser condicionados por normatividad o a satisfacción de los habitantes de estas.

De forma muy cercana le sigue el código *Carencia normativa*, guarda un poco de congruencia con respecto a la frecuencia con la que es mencionado. La vinculación que se le da a la normatividad y a la calidad y cantidad de los contactos entre empresa y comunidad se torna escasa, toda vez que esta, es más relacionado con la forma en que las comunidades tienen que ser retribuidas por parte de las empresas al realizar afectaciones en su entorno.

Lo anterior guarda congruencia cuando nos encontramos que el código *Realización de reuniones periódicas*, no mantienen relación respecto al nivel de frecuencia , toda vez que en las frecuencias se encuentran en segundo lugar, al momento de que los entrevistados deciden hablar del tema, la extensión, volumen y tiempo dedicado en el discurso es notoriamente menor, al indicar que para los entrevistados, los mecanismos por medio de los cuales se puede entablar diálogo o participación, siguen sin ser claros.

Los códigos que de acuerdo con el retrato del documento, son los menos relevantes para los participantes son: *Los conflictos sociales son prioridad*, *Identificación de EVIS para dar cumplimiento normativo al aspecto social*, *Se proporciona infraestructura a la comunidad* e *Indiferencia a Comunidades*, indicando su reconocimiento, pero no un esfuerzo por comprender su importancia para el buen desarrollo de los proyectos del sector energético. Esto es relevante y coincidente con los conflictos que se han presentado en comunidades en donde se desarrollan proyectos principalmente de tipo extractivo y en donde las comunidades anfitrionas presentan un gran rezago y grandes niveles de pobreza, es decir, el cumplimiento al desarrollo sostenible no ha sido acorde con los compromisos que se establecieron en la agenda 2030 de la ONU.

## Mapa de códigos Cont.

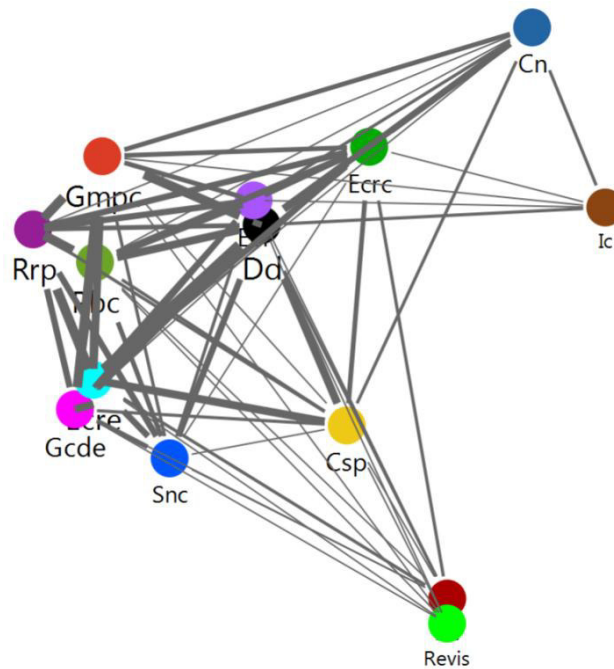


Figura 31. Mapa de códigos Cont

Fuente: Elaboración propia, generada a partir de las herramientas visuales para el análisis de datos cualitativos del software MAXQD.

La Figura 31. Mapa de códigos Cont, la cercanía entre los códigos *Generación de mecanismos de participación comunitaria*, *Realización de reuniones periodicas*, lo cual nos indica la forma en la que los entrevistados consideran que debe de ser el mecanismo por medio del cual los miembros de las comunidades deben de ser incluidos durante el desarrollo del proyecto, un tercer código que mantiene cercanía con estos dos, es el de *Se considera positivo proporcionar beneficios a las comunidades*, siendo así ya que se manifiesta en el discurso de los entrevistados como el resultado de los dos códigos mencionados anteriormente, sin embargo, debemos señalar que estos beneficios, solo se plantean de forma general sin ser claros en cuales podrían ser estos ni la temporalidad en la que las comunidades deben de recibirlos. Mientras que el código de *Disposición al diálogo*, que a pesar de alejarse de estos tres códigos que muestran cercanía entre comunidades y empresas, su mayor vinculo es con el código *La empresa entrega de información sin recibir retroalimentación (unilateral)*, los entrevistados dejan ver que este

podría ser solo en el discurso y no en la implementación y/o en la práctica de la relación comunidad-empresa, viéndose esto fortalecido cuando observamos que el código *Existe contacto a través de un representante de la comunidad*, comienza a alejarse aún más de aquellos que denotan entendimiento, empatía y afectividad.

Por otro lado, también es posible observar la relación aún más estrecha que se ha generado entre los códigos de *Existe contacto a través de un representante de la empresa*. Esto a partir de la experiencia que los entrevistados han tenido respecto a los lazos afectivos y de confianza con las comunidades, puesto que manifiesta la necesidad de contar con una estrategia definida para lograrlo, siendo una de ellas el que las empresas tengan a un representante que se mantenga en constante comunicación con los miembros de la comunidad.

También es necesario mencionar que los códigos *Se satisfacen necesidades a las comunidades*, el cual a pesar de su cercanía con los códigos *Existe contacto a través de un representante de la empresa*, se perciben débiles en el discurso de los entrevistados, lo cual puede ser observado mediante la posición que guarda en el mapa de códigos. En este sentido, también resulta relevante su mediana cercanía con el código *Los conflictos sociales son prioridad*, puesto que a pesar de su relevancia para el desarrollo de los proyectos, la forma en la que estos son abordados no es en función del cumplimiento de demandas de las comunidades, sino de la estrategia utilizada en la relación empresa-comunidad. Esto es concordante con su lejanía de los códigos que hacen alusión a lazos afectivos y de confianza con las comunidades.

Finalmente, la distancia que se observa entre los códigos *Carencia normativa, Indiferencia a Comunidades* e *Identificación de EVIS para dar cumplimiento normativo al aspecto social*, nos indica que los entrevistados reconocen y hacen uso de este como argumento, para fundamentar la falta de vinculación empresa-comunidad o proyecto-comunidad; sin embargo, también reconocen la necesidad de fortalecer el marco normativo para poder lograr esta vinculación. Esto nos hace inferir que las empresas necesitan sentirse obligadas

por la normatividad, para lograr vínculos reales y de beneficios concretos para las comunidades anfitrionas.

#### 8.3.2.4 Aceptación y Aprobación de los proyectos energéticos

En lo que respecta a los resultados de esta dimensión, el análisis e interpretación se realizan a partir de las preguntas siete, ocho y nueve de las entrevistas realizadas y presentadas en la Tabla 21. Relación de dimensiones con las preguntas realizadas en las entrevistas. Las preguntas fueron formulas con la finalidad de recuperar la perspectiva de los participantes, referente a las situaciones que enfrentan los proyectos de generación de energía para lograr la aceptación y aprobación por parte de los miembros de las comunidades anfitrionas.

Nube de palabras Aceptación y Aprobación



Figura 32. Nube de palabras Aceptación y Aprobación

Fuente: Elaboración propia, generada a partir de las herramientas visuales para el análisis de datos cualitativos del software MAXQD.

La Figura 32. Nube de palabras Aceptación y Aprobación, nos muestra las palabras que presentan mayor frecuencia en el discurso de los participantes, los cual nos ayuda a



comprender los distintos elementos que formarán esta dimensión, a partir de ellos, crear una primera interpretación para nuestros datos.

La relevancia que genera esta nube de palabras, se deriva de que en primer nivel respecto a la frecuencia, son las palabras social(es) y conflictos, puesto que los participantes, las asocian con el desarrollo o no de los proyectos, lo cual podemos observar en las siguientes verbalizaciones:

*“.....prevenir y saber resolver conflictos sociales es de suma importancia para que el proyecto pueda ser rentable....” P7-P2*

*“.....Los proyectos no solo deben ser viables económicamente....” P7-P4*

*“.....Los conflictos sociales representan riesgos sociales para el proyecto....” P7-P12*

*“.....algunas comunidades podrían no aceptar el proyecto....” P8-P13*

Continuando con el análisis de esta nube de palabras, también se observan comunidad y parte, con ellas de igual manera se percibe la asociación que los participantes realizan con el desarrollo de los proyectos, es decir, le brindan importancia a estos términos para que las empresas puedan trabajar libremente y ejecutar las actividades relativas a la industria del sector energético. Las menciones siguientes, nos muestran la forma en que los participantes incluyen estas palabras en su discurso:

*“.....Debe partirse por el reconocimiento de que algunas comunidades....” P8-P13*

*“.....así como tener presente a la comunidad en la toma de decisiones....” P8-P15*

*“.....ya que si la comunidad se opone....” P9-P3*

*“.....se respetaron los derechos de la comunidad....” P9-P13*

## Sistema de Códigos Aceptación y Aprobación

	Descripción	Nomenclatura
	<i>Los conflictos con las comunidades no son atendidos por las empresas o el gobierno</i>	<i>Csna</i>
	<i>Los conflictos sociales no son prioridad</i>	<i>Csnp</i>
	<i>Los conflictos sociales son prioridad</i>	<i>Csp</i>
	<i>Disposición al diálogo</i>	<i>Dd</i>
	<i>Actitud de indiferencia al tema</i>	<i>Ait</i>
	<i>Cumplimiento normativo.</i>	<i>Cn</i>
	<i>Identificación de los derechos humanos como parte del cumplimiento normativo</i>	<i>Idh</i>
	<i>Identificación y Aplicación de MIA para dar cumplimiento normativo al aspecto ambiental</i>	<i>Iamia</i>
	<i>Identificación y Aplicación EVIS para dar cumplimiento normativo al aspecto social</i>	<i>Iaevis</i>
	<i>Identificación y Aplicación de consulta previa en comunidades indígenas</i>	<i>Iacp</i>
	<i>Inclusión de las comunidades en la toma de decisiones</i>	<i>Ictd</i>
	<i>Cumplimiento de acuerdos, como medida de prevención de conflictos</i>	<i>Capc</i>
	<i>La empresa entrega de información sin recibir retroalimentación (unilateral)</i>	<i>Eeistr</i>
	<i>Identificación de LSO, como mecanismo de prevención de conflictos con comunidades</i>	<i>Ilso</i>
	<i>Se considera positivo proporcionar beneficios a las comunidades</i>	<i>Ppbc</i>
	<i>Se satisfacen necesidades a las comunidades</i>	<i>Snc</i>
	<i>Generación de mecanismos de participación comunitaria</i>	<i>Gmpc</i>

Tabla 25. Sistema de códigos Aceptación y Aprobación

Fuente: Elaboración propia a partir del análisis de datos cualitativos realizado con el software MAXQDA.

Las palabras arrojadas por la nube presentada en la Figura 32. Nube de palabras Aceptación y Aprobación, se utilizó como herramienta para la definición y establecimiento del sistema de códigos específico de la dimensión Aprobación y Aceptación, con finalidad de comprender la perspectiva que guarda el discurso de los participantes respecto al logro de la aceptación y aprobación de los proyectos energéticos por parte de las comunidades anfitrionas. Por tanto se decidió que En este sentido, encontramos necesario que este sistema se conforme por 13 códigos y 4 sub-códigos, los cuales se presentan en la

Nube de códigos Aceptación y Aprobación



Figura 33. Nube de códigos Aceptación y Aprobación

Fuente: Elaboración propia, generada a partir de las herramientas visuales para el análisis de datos cualitativos del software MAXQDA.

En la Figura 33. Nube de códigos Aceptación y Aprobación, el código *Los conflictos sociales son prioridad*, presenta mayor frecuencia de aparición en el discurso de los entrevistados que el resto de los códigos, lo cual es indicador de la relevancia que estos tienen con respecto a la rentabilidad de los proyectos de energía, incluso son presentados en el

mismo nivel de importancia que los aspectos económicos y ambientales en los proyectos. Esto es congruente cuando observamos que en el segundo nivel de frecuencia se encuentra el código de *Generación de mecanismos de participación comunitaria*, y se hace relevante cuando en el discurso, ambos códigos presentan coincidencias durante el desarrollo del argumento de los entrevistados, con lo que es posible inferir que este código puede ser considerado como una estrategia para prevenir y resolver los conflictos con las comunidades anfitrionas de los proyectos. Esto se puede observar en las siguientes verbalizaciones por parte de los participantes:

*“.....El potencial de conflictos sociales es un aspecto al que se le debiera dar la máxima prioridad a la hora de la planeación....”* P7-P1

*“.....saber resolver conflictos sociales es de suma importancia para que el proyecto pueda ser rentable....”* P7-P2

*“.....Se deben identificar los posibles conflictos....”* P7-P16

*“.....creo que se ha avanzado mucho en el involucramiento de la sociedad y la manera de abordar conflictos sociales....”* P9-P15

En el tercer nivel de frecuencia se ubica el código *Los conflictos con las comunidades no son atendidos por las empresas o el gobierno*, a decir de los propios entrevistados, son determinantes para el desarrollo y vida del proyecto, toda vez que estos pueden incurrir en costos financieros para el proyecto. En este sentido, también podemos señalar que es congruente a los primeros dos niveles de códigos si consideramos que al ser la *Generación de mecanismos de participación comunitaria* el segundo nivel manifestado como estrategia de atención y de no ser así, los entrevistados lo consideran como no atendido o atendido de forma inadecuada aludiendo a la necesidad de encontrar mecanismos adecuados que no afecten la vida de los proyectos. Esto se puede observar a partir de las siguientes menciones:

*“.....tenemos proyectos.....parados desde hace años por una ineficiente gestión.....a las comunidades....”* P7-P2

*“.....han retrasado el desarrollo de los proyectos, al generar demandas contra las empresas desarrolladoras de los proyectos....” P7-P8*

*“.....puede generar retrasos al proyecto, que representa gastos adicionales o pérdidas de la inversión....” P7-P12*

*“.....Sin duda alguna las empresas deben garantizar el respeto irrestricto al marco de derechos humanos y permitir una participación social efectiva de las comunidades....” P8-P2*

A pesar de lo anterior, el código *Actitud de indiferencia al tema*, se manifiesta en el cuarto nivel, no por falta de reconocimiento a los conflictos sociales en el entorno de los proyectos de generación de energía por parte de los entrevistados, sino a la percepción de una atención adecuada, asumiendo que esto podría suceder por la falta de especialización de personal o de áreas dedicadas a trabajar en los aspectos sociales que surgen alrededor de este tipo de proyectos. Es decir, la especialización técnica para la producción, se encuentra aislada con la especialización en el aspecto social.

*“.....normalmente las empresas tienden a abordar los conflictos sociales de una manera en la que solo buscaban minimizar el impacto de un proyecto energético en la comunidad y no se esmeran realmente en la negociación efectiva....” P9-P2*

*“.....A la fecha se tiene un poco desatendido el tema, ya que se le da mayor importancia al aspecto técnico....” P9-P3*

*“.....Falta sensibilidad de su parte, además de una estrategia de comunicación y de operación hacia la comunidad o comunidades....” P9-P5*

En el nivel cinco se encuentran los códigos *Se considera positivo proporcionar beneficios a las comunidades y Cumplimiento normativo*, respecto a esta perspectiva por parte de los entrevistados, se considera relevante, toda vez que al encontrarse estos códigos de manera conjunta, reconocen la aportación que los proyectos deben de ofrecer a las comunidades anfitrionas; sin embargo, como ya se comentó anteriormente, no son claros ni específicos en lo que estos deben de otorgar u ofrecerles a las comunidades, sin deslindarse de las obligaciones concretas de lo señalado en la normatividad vigente y

cumpliendo con ella, pero acotándose a lo mínimo establecido, ya que se tiene conocimiento de que estos proyectos, serán en todo momento prioridad de la nación.

*“.....formular una estrategia de planteamiento de beneficios....”* P8-P7

*“.....Apertura, información completa, legalidad, cumplimiento de compromisos y cercanía....”* P8-P16

*“.....empresas no hacen planeación y buscan la manera de cumplir con la norma sin entender que el relacionamiento comunitario es vital....”* P9-P16

Los códigos que por su proporción dentro del discurso de los participantes, integran el nivel seis son *Disposición al diálogo*, *La empresa entrega de información sin recibir retroalimentación (unilateral)*. En estos códigos, existe contradicción por parte de los participantes, no obstante, también existe equilibrio en su volumen, tiempo y extensión, por lo que podemos percibir que estas perspectivas se mantienen presentes, de acuerdo a casos particulares de cada uno de los proyectos, imposibilitándonos a realizar generalidades acerca de la postura de los participantes. En este sentido, se puede señalar que estas dos posturas coexisten y se alimentan entre sí, conforme los proyectos avanzan en su proceso. Esto es posible apreciarlo en las siguientes afirmaciones realizadas por parte de los participantes:

*“.....se requiere una especial sensibilidad a las necesidades y las opiniones de las comunidades....”* P8-P1

*“.....Informar para hacerlos parte durante todo el proyecto....”* P8-P5

*“.....Las empresas buscan resolver los conflictos sociales a través de la negociación privada....”* P9-P13

*“.....sin entender que el relacionamiento comunitario es vital en los proyectos energéticos....”* P9-p16

El nivel siete dentro de retrato del documento, lo hemos conformado por el sub-código Identificación y Aplicación EVIS para dar cumplimiento normativo al aspecto social, así como por los códigos Cumplimiento de acuerdos, como medida de prevención de

conflictos y Se satisfacen necesidades a las comunidades y Los conflictos sociales no son prioridad. Su presencia dentro del discurso de los participantes, se da de manera muy débil. En primera instancia se observa que el código Aplicación EVIS para dar cumplimiento normativo al aspecto social que a pesar de aparecer de forma débil respecto al tiempo que le dedican los participantes, los participantes lo reconocen como el mecanismo institucional que les puede aportar para el tratamiento en los temas sociales para lograr la aceptación y aprobación del proyecto.

*“.....la ley ha previsto la aplicación de la “Evaluación de Impacto Social....” P7-P15*

*“.....Un proceso claro de consulta, de participación de la comunidad en el desarrollo de los estudios de impacto social y la elaboración y ejecución de los planes de gestión social....” P8-P13*

Respecto al código *Se satisfacen necesidades a las comunidades*, es claro cómo los participantes, no consideran un factor importante de aceptación y aprobación hacia los proyectos, la satisfacción de necesidades de las comunidades. En este sentido, no se aprecian contradicciones, toda vez que a pesar de que los participantes, reconocen la importancia de atender a las comunidades, no se manifiestan a favor del cumplimiento estricto de las demandas de los anfitriones de los proyectos. Esto es posible identificarlo, en la siguientes menciones, las cuales son escasas y con poco tiempo dedicado:

*“.....se requiere una especial sensibilidad a las necesidades....” P8-P1*

*“.....se sientan atendidos y que sus necesidades son cubiertas por parte de la empresa....” P8-P3*

También se hace evidente la congruencia lograda entre los códigos *Los conflictos sociales no son prioridad* y *Los conflictos sociales son prioridad*, toda vez que su distancia nos indica que efectivamente los participantes perciben la importancia que han logrado ganar los conflictos sociales dentro del proceso de implementación y desarrollo de los proyectos del sector energético. Esto es posible verlo en la siguientes verbalizaciones:

*“.....las empresas tienden a abordar los conflictos sociales de una manera en la que solo buscaban minimizar el impacto de un proyecto energético en la comunidad....” P9-P2*

*“.....Actualmente solo buscan resolver a la oposición de los proyectos mediante dadas o estímulos monetarios que a larga se vuelve insostenible....” P9-P2*

*“.....A la fecha se tiene un poco desatendido el tema....” P9-P3*

*“.....las empresas no cuentan con departamentos de Gestión o Responsabilidad Social, por lo tanto o no existen acciones de gestión social....” P9-P12*

Por otro lado, también es relevante encontrar la superioridad del código La empresa entrega de información sin recibir retroalimentación (unilateral), con respecto al código Cumplimiento de acuerdos, como medida de prevención de conflictos, esto nos muestra una congruencia respecto a percepción que tienen los participantes en cuanto a la postura que manifiestan las empresas responsables de los proyecto e incluso las mismas instancias gubernamentales, cuando se trata del establecimiento de acuerdos que puedan prevenir los conflictos sociales y en su defecto ayuden a la aceptación y aprobación de los proyectos.

*“.....aplicar un sistema de seguimiento y control de cumplimiento de acuerdos....” P8-P7*

*“.....Apertura, información completa, legalidad, cumplimiento de compromisos y cercanía....” P8-P16*

*“.....el problema aparece con casos particulares, normalmente imprevistos o cuando no se cumplen los acuerdos....” P9-P7*

Finalmente los sub-códigos de *Cumplimiento normativo/ Identificación y Aplicación de consulta previa en comunidades indígenas, Inclusión de las comunidades en la toma de decisiones, Cumplimiento normativo/Identificación de los derechos humanos como parte del cumplimiento normativo, Cumplimiento normativo/Identificación y Aplicación de MIA para dar cumplimiento normativo al aspecto ambiental e Identificación de LSO, como mecanismos de prevención de conflictos con comunidades* acompañando al código en los



últimos niveles, lo cual indica, no solo la poca o nula asociación de cada uno de estos con el concepto, sino que las empresas actúan conforme a la demanda de la normatividad y no por convicción propia o por compromiso fidedigno con las comunidades anfitrionas.

*“.....el factor más importante es contar con la Licencia Social....” P8-P4*

*“.....es muy importante que se cumpla con los instrumentos que contemplan las disposiciones legales: Evaluación de Impacto Ambiental, Evaluación de Impacto Social y Consulta Previa....” P8-P15*

*“.....proporcionar información suficiente verás y accesible de los diferentes alcances del proyecto en los ámbitos social, ambiental y técnico....” P8-P9*

*“.....Los factores sociales y ambientales juegan un rol muy importante....” P7-P4*

Los resultados obtenidos en la Figura 33. Nube de códigos Aceptación y Aprobación **¡Error! o se encuentra el origen de la referencia.** han sido exportados al programa Excel con la finalidad de obtener un gráfico de barras que nos proporcione un análisis cuantitativo de la misma, lo cual se puede observar en la Figura 34. Distribución porcentual de la dimensión Aceptación y Aprobación de los proyectos energéticos.

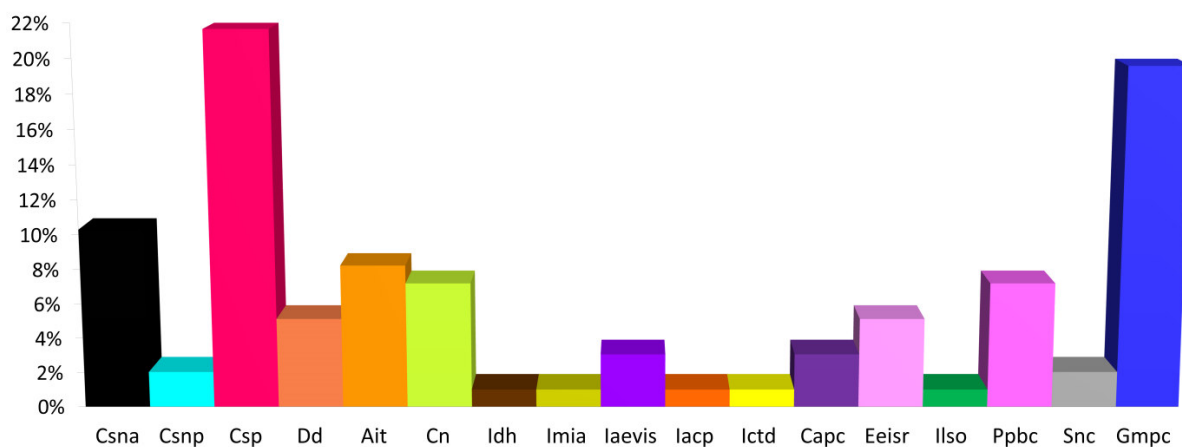


Figura 34. Distribución porcentual de la dimensión Aceptación y Aprobación de los proyectos energéticos

Fuente: Elaboración propia con la exportación de datos cualitativo del software MAXQDA

## Retrato del documento Aceptación y Aprobación

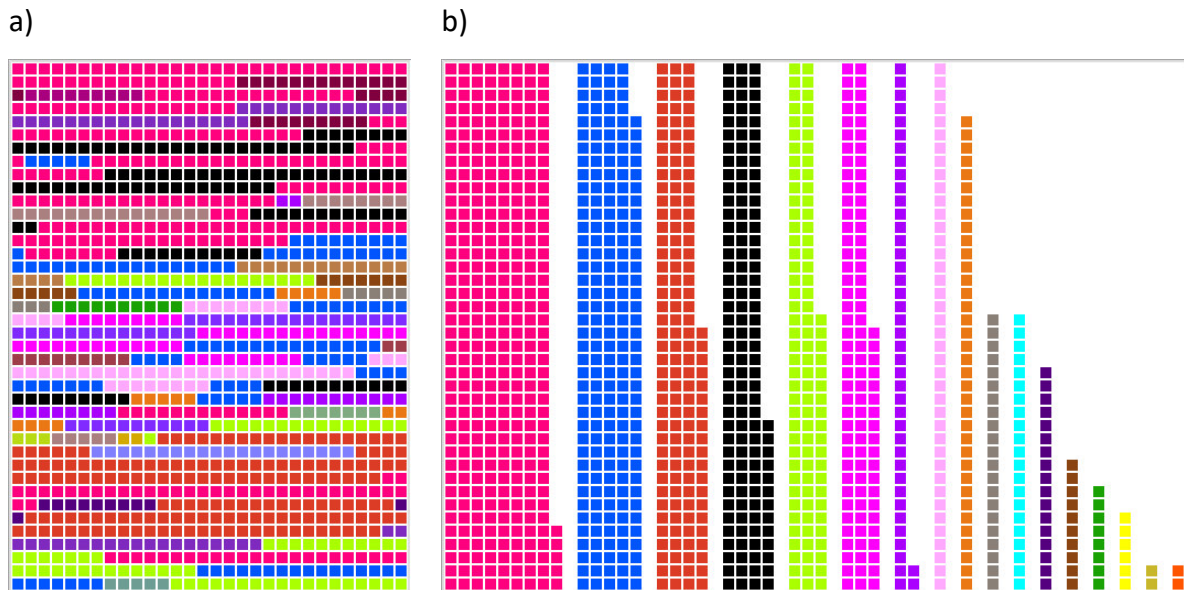


Figura 35. Retrato del documento Conflictos sociales

Fuente: Elaboración propia, generada a partir de las herramientas visuales para el análisis de datos cualitativos del software MAXQD.

En retrato del documento representado en la Figura 35. Retrato del documento Conflictos sociales, es posible darnos cuenta que los códigos *Los conflictos sociales son prioridad* y *Generación de mecanismos de participación comunitaria*, se mantienen en los primeros niveles respecto a extensión, volumen y tiempo que le han dedicado los entrevistados durante su discurso. Esto se vuelve relevante, toda vez que confirma la importancia que estos elementos tienen durante el desarrollo de los proyectos de generación de energía en comunidades a las cuales se les puede impactar de forma negativa o positiva su estilo de vida. Los entrevistados no solo recurren a ellos con frecuencia sino que su discurso se encuentra soportado y fundamentado en la base de estos códigos, indicando que efectivamente se reconoce la existencia de conflictos en estos proyectos así como el principal mecanismo que tal vez no ha sido implementado pero si es reconocido como una de las mejores opciones para poder combatirlos y prevenirlos.

En el tercer nivel de extensión, volumen y tiempo, encontramos al código *Actitud de indiferencia al tema*, es congruente en secuencia de importancia, toda vez que los primeros dos niveles se reconocen y no presentan rasgos de la implementación, mientras que en este tercer nivel, el código nos indica la postura que ha prevalecido de las empresas respecto a las comunidades anfitrionas y la forma en la que estas desvían la atención y trabajo más hacia aspectos técnicos que sociales. A pesar de reconocer esta falta de atención, también se reconoce en cuarto nivel al código *Los conflictos con las comunidades no son atendidos por las empresas o el gobierno*, surgen a partir del código *Actitud de indiferencia al tema*, puesto que su extensión, volumen y tiempo, se encuentran vinculados de manera muy estrecha, además de la coincidencia de aparición durante la información proporcionada por los entrevistados.

Los niveles subsecuentes a los cuales los entrevistados les demuestran importancia por la extensión, volumen y tiempo dedicados durante su discurso, son *Cumplimiento normativo* y *Se considera positivo proporcionar beneficios a las comunidades*, esto es indicador también de la forma en que las empresas dedican la observancia al cumplimiento legal respecto al compromiso que se establecen con las comunidades. Nos indica también que la proporción de beneficios que consideran se les debe de otorgar a las comunidades, es directamente proporcional a lo que la normatividad los obligue, lo que posteriormente se fortalece cuando encontramos el código *Se satisfacen necesidades a las comunidades* con una débil presencia dentro del discurso, lo que nos hace inferir que lo otorgado por las empresas, no necesariamente cuenta con una consulta hacia las comunidades. Esta manifestación presenta congruencia con la forma en la que se abordan los sub-códigos de *Identificación de los derechos humanos como parte del cumplimiento normativo*, *Identificación y Aplicación de MIA para dar cumplimiento normativo al aspecto ambiental*, *Identificación y Aplicación EVIS para dar cumplimiento normativo al aspecto social* e *Identificación y Aplicación de consulta previa en comunidades indígenas*, lo cual son elementos que son considerados en la normatividad, así como en la firma de acuerdos internacionales por el gobierno federal durante el año 2015; sin embargo, la atención que

se les presta puede considerarse escasa y de poca relevancia para las empresas que se dedican a la operación de los proyectos del sector energético.

#### Mapa de códigos Aceptación y Aprobación

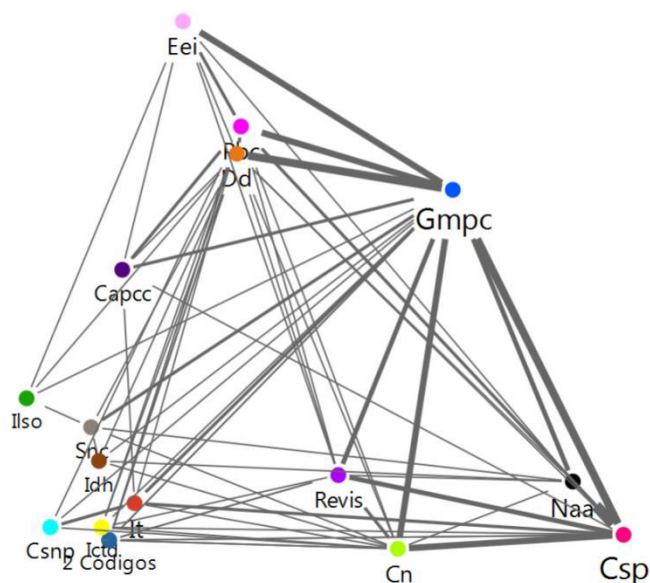


Figura 36. Mapa de códigos Aceptación y Aprobación

Fuente: Elaboración propia, generada a partir de las herramientas visuales para el análisis de datos cualitativos del software MAXQD.

El comportamiento de los códigos arrojado en la Figura 36. Mapa de códigos Aceptación y Aprobación es significativo, puesto que en primera instancia observamos que los sub códigos de *Identificación y Aplicación de MIA para dar cumplimiento normativo al aspecto ambiental* e *Identificación y Aplicación de consulta previa en comunidades indígenas*, fueron ignorados por MAXQDA toda vez que han perdido relación con el resto de los códigos y sub códigos, así como consistencia durante el discurso de los entrevistados. Esto nos indica que en el sub código prevalece la tendencia de alejar las cuestiones técnicas con los aspectos sociales en los proyectos, mientras que la marginación del sub código de *Identificación y Aplicación de consulta previa en comunidades indígenas*, nos confirma que la aplicación de esta es reconocida únicamente cuando las comunidades anfitrionas de los proyectos de generación de energía, son indígenas, lo cual manifiesta en

el entorno y en la normatividad establecida y vigente, la ignorancia o el poco cuidado de las comunidades no indígenas, a pesar de también ser afectadas por los proyectos del sector energético.

Lo anterior, se confirma con el reconocimiento del sub código *Identificación y Aplicación EVIS para dar cumplimiento normativo al aspecto social* ubicado de forma muy cercana al código *Cumplimiento normativo*, reconociéndolo como el mecanismo por medio del cual se establecen las relaciones y/o contactos con las comunidades anfitrionas de los proyectos, y a su vez, estos dos — *Identificación y Aplicación EVIS para dar cumplimiento normativo al aspecto social* y *Cumplimiento normativo*—, son los que mayor cercanía guardan con los códigos *Los conflictos sociales son prioridad* y *Los conflictos con las comunidades no son atendidos por las empresas o el gobierno*, pero se mantienen alejados de manera importante del resto de los códigos, sin embargo manifiestan relación con el código *Generación de mecanismos de participación comunitaria*, lo cual nos manifiesta un reconocimiento o necesidad de generar espacios a las comunidades para lograr vinculación.

El reconocimiento de la necesidad de lograr el código de *Generación de mecanismos de participación comunitaria*, se fortalece cuando observamos que este código mantiene similitudes de concurrencia y relación directa con códigos como *Se considera positivo proporcionar beneficios a las comunidades* y *Disposición al diálogo*, los cuales a su vez de manera conjunta se comportan como vínculos con el resto de los códigos, haciéndonos inferir que estos pueden convertirse en los puentes para prevenir o evitar los conflictos sociales, incluso independientemente de un probable incumplimiento o la poca atención de las empresas de algunos otros elementos dentro del proceso o vida del proyecto. Esto se vuelve congruente cuando el código *La empresa entrega de información sin recibir retroalimentación (unilateral)* se aísla y mantiene relación solo con seis códigos de los dieciséis restantes, indicando que si las empresas pretenden incumplir con ciertos códigos como lo son: *Se satisfacen necesidades a las comunidades*, *Identificación de los derechos*

*humanos como parte del cumplimiento normativo y Cumplimiento de acuerdos, como medida de prevención de conflictos*, en todo momento deberán de mostrarse dispuestos a no perder contacto con las comunidades anfitrionas de los proyectos.

Finalmente, es necesario mencionar la posición obtenida por el código *Identificación de LSO, como mecanismo de prevención de conflictos con comunidades*, toda vez que al ser este el elemento de estudio, vemos como se involucra de manera muy débil en el entorno de los conflictos, esto puede ser por el poco reconocimiento del concepto por parte de los entrevistados, o por la poca importancia que consideran tiene para el manejo de los conflictos, a pesar de reconocer su existencia y por tanto de abordarlos de manera pertinente para lograr mitigarlos y/o prevenirlos.

## **Capítulo IX. Discusión de resultados y conclusión**

### **9.1 Discusión de resultados**

La conceptualización de la presente tesis doctoral, fue un estudio mixto, que se orientó a analizar la conveniencia de implementar la LSO en los proyectos energéticos en México, identificar en los proyectos energéticos de exploratorios y extractivos desarrollados en México, la existencia de elementos concordantes con el proceso de LSO que se lleva a cabo en otros países, y finalmente, a analizar el comportamiento de los miembros de las comunidades en donde se desarrollen proyectos energéticos en México. Esto porque consideramos que el contexto termina por definir la realidad en la que las empresas responsables de desarrollar los proyectos, pueden llevar a cabo sus operaciones sin obstáculo alguno por parte de las comunidades anfitrionas, puesto que lo encontrado en la literatura, no, no necesariamente explica el fenómeno en el contexto mexicano.

El abordaje teórico realizado nos ha mostrado el origen de la LSO, así como la transformación que se ha generado conforme es presentada por diversos teóricos y estudiosos del tema. En este sentido, es necesario señalar, que a la fecha no se ha presentado un modelo definitorio —Capítulo III. Modelos teórico-prácticos como mecanismos de selección de variables—, toda vez que estos tampoco se han diseñado en entornos consistentes, sino que han surgido conforme las partes interesadas se han visto obligadas a observar este concepto de LSO. Es en este sentido que la presente tesis doctoral, se realizó bajo los enfoques exploratorio y explicativo.

Respecto a lo anterior, tanto el enfoque cuantitativo como el cualitativo, evidencian la necesidad de que el modelo de LSO, necesita ser mayormente abordado de acuerdo a entornos específicos en donde sean consideradas las características particulares de cada comunidad en donde se realizarán proyectos de generación de energía. Es decir, no es posible realizar generalización en cuanto a la forma en que se trabajara con ellas.

En primera instancia, se decidió analizar el problema de investigación a partir del enfoque cuantitativo, para lo cual se realizó el diseño de la encuesta en escala Likert. Se calculó la fiabilidad a través del coeficiente Alfa de Cronbach, posteriormente se procesó el instrumento a través del software SmartPLS, logrando obtener información estadística que nos permitió realizar un análisis consistente a cada una de las hipótesis que se plantearon al inicio de la investigación.

Continuando con lo realizado en el estudio cuantitativo, se consideraron tres variables independientes —Equidad Distributiva, Equidad Procesal y Calidad y Cantidad del Contacto— y una variable dependiente —aceptación y aprobación—. Estas variables han sido señaladas también por los teóricos y consideradas en el diseño de los modelos de la LSO que se han realizado conforme el estudio del fenómeno ha ido ganando fuerza y presencia en los lugares en donde se han desarrollado grandes inversiones que corresponden a proyectos de infraestructura y que por sus dimensiones ponen en riesgo el entorno natural de las comunidades receptoras.

Los modelos diseñados, así como la teoría, nos presentan una gran variedad de elementos o factores que de acuerdo al contexto en el que se desarrollan, han sido fundamentales para la obtención de la LSO por parte de las empresas responsables de su ejecución. No obstante en esta investigación, se ha comprobado que se difiere con los planteamientos vertidos en investigaciones que de igual manera miden a la LSO y a los elementos que se presuponen la integrarán. Es posible que la discrepancia que se ha logrado observar en los resultados de esta investigación, es por la conformación de las variables dependientes, las cuales se presentaron de forma general conceptualmente, por lo que el diseño de la encuesta se alineó a esta lógica.

La primera hipótesis —Equidad Distributiva—, se planteó toda vez que tanto la teoría como en el diseño de los modelos, se manifestó la importancia que tiene para el desarrollo de las comunidades, proporcionar infraestructura a quienes reciben los proyectos de infraestructura. Es decir, las comunidades, manifiestan aceptar y aprobar los



proyectos, cuando los proyectos que se desarrollarán en su entorno, llevarán beneficios latentes y tangibles para el desarrollo de la comunidad. No obstante, se observó en las pruebas estadísticas, que esta afirmación, al menos para el contexto de las comunidades en México, no constituye un factor relevante para que la aceptación y aprobación se presente y en consecuencia los conflictos sociales, no sean un factor observable.

Es posible que lo dicho por Eugenio (2010), se aproxime a los resultados obtenidos, ya que señala a la ED como un concepto que se presenta a posteriori y no antes o durante el desarrollo de los proyectos. Esto, puede ser una explicación por lo cual en la investigación la ED no refleja resultados contundentes sobre su presencia o grado de incidencia para la aceptación y aprobación de los proyectos de extracción y exploración para la generación de energía.

De igual forma, contamos con la postura de Daniel Arroyo (2004), quien es muy claro al vincular de forma directa a la ED con las actividades productivas y económicas que se desarrollan en los estados, estableciendo que estas al generar crecimiento económico, producirán desarrollo económico en el lugar en donde dichas actividades se llevan a cabo. Esto coincide con la postura que de los habitantes de las comunidades de Los Ramones, N.L. en donde se llevó a cabo nuestra investigación, quienes, señalaron que a la llegada del proyecto de la Cuenca de Burgos, esperarían beneficios para su comunidad, no obstante esto no generó indicadores que de no lograrse, el proyecto sería detenido.

La segunda hipótesis —Equidad Procesal—, hace referencia a la importancia que las comunidades anfitrionas le otorgan al sentirse involucradas en los procesos de toma de decisiones relevantes para el desarrollo del proyecto que se realizará en su comunidad. En este sentido, esta variable fue la que ha logrado manifestar consistencia y validez dentro del modelo presentado; es decir, se confirma que la variable EP es un factor determinante para que las comunidades anfitrionas, manifiesten aceptación y aprobación de los proyectos. Esto es coincidente tanto con los modelos teóricos de la LSO, presentados en el

—Capítulo III. Modelos teórico-prácticos como mecanismos de selección de variables—, como con la literatura consultada.

En este sentido, los resultados obtenidos guardan congruencia relevante, toda vez que si consideramos con dicho por el Ombudsman de Australia Occidental (2019), en el contexto en el cual se realizó esta investigación, es también la EP un factor fundamental para la realización de los proyectos de extracción y exploración para la generación de energía. Esto, toda vez que el procedimiento y la implementación de

Es posible que esta percepción que tiene la comunidad respecto a la EP, se debe a que las comunidades consultadas mantienen un rezago social y e índices de pobreza importantes. Esto considerando también que durante las encuestas los pobladores de las comunidades, manifestaron de inconformidad respecto a la atención que no solo las empresas les otorgaron, sino de los distintos niveles de gobierno. Particularmente, se presentaron quejas verbales sobre el gobierno municipal, el cual de acuerdo con las expresiones recibidas, fueron estos quienes realizarían la función de enlace para recibir los beneficios, sin embargo, estos nunca fueron otorgados.

Por otro lado, también se manifestaron a favor, por el mecanismo utilizado por la empresa, quien organizaba reuniones para recibir información y de acuerdo a lo que se expresaba en estas, eran las acciones emprendidas por la empresa. Esto tienen una concordancia plena en lo que representa la EP manifestada en la literatura consultada.

Lo anterior, también es vinculante con los hallazgos de Besley (2010), para quien la percepción de los habitantes de las comunidades en donde la planta de energía nuclear se construye durante su onvestigación, han comentado la importancia de sentirse escuchados y que sus opiniones sean realmente tomadas en cuenta. De igual manera Moffat y Zhang (2014), concluyen sobre la importancia de los procesos de comunicación con las comunidades, señalando que las comunidades deben de sentirse activas durante el proceso de toma de decisiones.

Finalmente, por los resultados obtenidos en esta investigación, es posible señalar que estos procesos de comunicación en los que se debe desarrollar la EP, son relevantes por las características que observadas por Tyler (2015) y que deberían de cumplirse de lo contrario el desarrollo y conclusión de los proyectos entran en un estado de riesgo, el cual puede traería consecuencias monetarias importantes no solo para las empresas responsables, sino para los estados.

La tercera hipótesis —Calidad y Cantidad del Contacto—, nos refiere a la forma en que se presentan las empresas ante las comunidades y por supuesto la frecuencia con la que estos interactúan con los miembros de la comunidad, siempre y cuando estas interacciones se vean reflejadas de manera consistente a través de beneficios a favor de la comunidad. Se logró observar en las pruebas estadísticas, que esta afirmación, al menos para el contexto de las comunidades en México, no constituye un factor determinante para que las comunidades manifiesten aceptación y aprobación de los proyectos.

Son Quigley, Baines y Baines (2014), quienes logran identificar que la Calidad y Cantidad del Contacto tendrán como consecuencia la confianza entre las partes interesadas, puesto que se logra a partir de la relación continua, así como por la forma en la que se los responsables de los proyectos interactúan con los miembros de las comunidades. No obstante y como se ha manifestado, esta variable no ha tenido relevancia para la aceptación y aprobación del proyecto de la Cuenca de Burgos en Los Ramones, N.L.

Lo anterior, es relevante, toda vez que nos demuestra que al menos en esa zona del país, los habitantes manifiestan en algún grado que privilegian las situaciones tangibles como lo es su involucramiento en los procesos, por sobre situaciones que de presentarse, no necesariamente van acompañados en resultados a favor de su comunidad.

Respecto al abordaje que se realizó a través de las entrevistas con los participantes con experiencia en actividades del sector energéticos, las dimensiones que se utilizaron para lograr los objetivos planteados, demostraron en cada una de las respuestas que, si bien es

cierto son consideradas por los participantes como importantes para la obtención de la LSO. También se debe de considerar que de forma general, han manifestado que al encontrar en la normatividad omisiones, esto ha sido utilizado para mantenerse alejados de los aspectos relativos a los derechos humanos y desarrollo sostenible, estimados por el gobierno federal en la reforma energética.

Las dimensiones que fueron abordadas en el enfoque cualitativo, fueron Equidad Distributiva, Equidad Procesal, Calidad y Cantidad del Contacto y Aceptación y Aprobación. Para lo anterior, se diseñó un cuestionario de nueve preguntas, las cuales nos permitió conocer la percepción de los participantes expertos en el sector energético, acerca de la forma en que las empresas o e incluso el mismo sector, abordan las relaciones con las comunidades receptoras. Esto considerando la aprobación de la reforma energética en 2013.

El enfoque cualitativo, resultó ser más consistente con respecto a la literatura, toda vez que los participantes, si no de forma conceptual, reconocen los elementos o factores que representan las dimensiones del estudio. No obstante, aunque sean reconocidos, esto no tiene implicaciones de aceptación o implementación. Resultó relevante el descubrimiento acerca de que los participantes, manifiestan que las acciones que realizan o deben de realizar las empresas son las que sean estrictamente señaladas en las normatividad que regula al sector energético.

En la teoría consultada, de igual manera se manifiesta conocimiento e interés sobre el abordaje a las comunidades, solo cuando éstas representen un riesgo para las mismas. Este hecho también se presenta en el discurso de los participantes. De acuerdo con los señalamientos de los participantes, en las industrias de las energías, el término, el aseguramiento de la tranquilidad para operar los proyectos debe de ser prioridad para las empresas. No obstante, esto se realizará exclusivamente con las acciones determinadas por la reforma; es decir bajo los mecanismos formales de la EVIS, la MIA y la Consulta previa.

De manera específica, plantean a la dimensión de ED, también involucrando a las empresas responsables de los proyectos, puesto que esta distribución de bienes o infraestructura, tendría que verse beneficiada no solo la comunidad, sino que también el mismo proyecto. Esta opinión, en la teoría consultada no se presenta. Es decir, el otorgamiento de infraestructura, debe de ser aquella que beneficie a ambos y no exclusivamente a la comunidad.

La EP, contrario al enfoque cuantitativo, es la que menos importancia tiene para los participantes, toda vez que manifiestan que para las empresas esto puede generar un riesgo, dado que las comunidades pueden caer en conductas abusivas y sin garantizar la tranquilidad la operación de los proyectos.

En lo que corresponde a la calidad y cantidad del contacto, manifiestan que es vinculante con la generación de confianza. Afirman que la confianza entre la comunidad receptora y las empresas responsables de los proyectos, representa un factor central y determinante para la aceptación y aprobación de los proyectos.

## **9.2 Conclusión general**

El camino hacia la aceptación, la aprobación y el sentido de desarrollo conjunto entre las partes interesadas en una operación es, por lo tanto, una conversación acerca de lo que genera confianza, credibilidad y legitimidad dentro de este conjunto de relaciones. Tener una licencia social es tener la "Aceptación o aprobación continua para una operación o actividad industrial de la comunidad local y otras que puedan afectar su rentabilidad. Por tanto, podemos señalar que la probabilidad de poseer una LSO dependerá del grado de coincidencia entre las expectativas individuales de las partes interesadas sobre el comportamiento corporativo y el comportamiento real de las empresas.

Por otro lado, también debemos señalar que nos fue posible identificar de manera general que la LSO es una institución —es decir, conjuntos de derechos, reglas y procedimientos

de toma de decisiones—, donde las reglas de la LSO —es decir, las expectativas que ambas partes tienen entre sí— se negocian entre las empresas responsables de los proyectos de generación de energía y las comunidades locales durante todo el ciclo de vida de la minería. .

Bajo esta misma tendencia, nos es posible afirmar que la LSO refleja el poder de las comunidades para influir en las trayectorias de desarrollo; esto ya ocurre a través de procesos que son menos controlados y, a menudo, divisivos y destructivos.

El desafío para los actores de la industria es crear espacios y procesos para contribuciones significativas y participación en la toma de decisiones por parte de las comunidades afectadas y las partes interesadas. La relación con las comunidades, representa un mecanismo mediante el cual las percepciones de los impactos de las operaciones, las experiencias de contacto entre grupos y las percepciones de imparcialidad procesal se relacionan con la aceptación y aprobación de una operación minera.

Respecto a los proyectos de generación de energía que se desarrollaran en las comunidades, de manera general para los estudios cuantitativo y cualitativo, es posible inferir que la LSO, ha representado un conjunto de demandas y expectativas sobre cómo funcionará una empresa en donde intervendrán múltiples partes interesadas.

### **9.3 Recomendaciones para futuras investigaciones**

Para logra medir la LSO con mayor precisión en México, es necesario involucrar mayor cantidad de variables.

Es necesario identificar, si existen factores determinantes previos a la Equidad Distributiva y a la Calidad y Cantidad del contacto.

En caso de no existir otros factores determinantes a la ED y a la CC, se deberá procurar analizar la posibilidad de realizar estudios cualitativos en las comunidades receptoras, esto con la finalidad de los pobladores tengan mayor claridad en los conceptos estudiados.

Es necesario realizar el estudios en un mayor número de comunidades, esto sin importar que sean impactadas por la misma zona extractiva o exploratoria.

Con la tendencia hacia las energías renovables, es necesario realizar el estudio en comunidades en donde se lleven a cabo proyectos de generación de este tipo de energías.

## Referencias

- Acuña, A. P. (abril de 2012). *Fundación Seres*. Obtenido de <https://www.fundacionseres.org:https://www.fundacionseres.org/lists/informes/attachments/1064/la%20gesti%C3%B3n%20de%20los%20stakeholders.%20an%C3%A1lisis%20de%20los%20diferentes%20modelos.pdf>
- Alonso, J. (2005). Equidad y crecimiento: una relación en disputa. *Principios*, pp. 9-36.
- Alonso, L. E. (1994). Sujeto y discurso: el lugar de la entrevista abierta en las prácticas de sociología cualitativa. En J. M. Delgado, & J. Gutierrez Fernández, *Métodos y técnicas cualitativas de investigación en Ciencias Sociales* (págs. pp. 225-240). Madrid, España: Red de Bibliotecas Universitarias (REBIUN).
- Álvarez-Gayou J., Juan Luis. (2009). *Como hacer investigación cualitativa. Fundamentos y metodología* (1era. ed.). Barcelona, España: Ediciones Paidós Ibérica.
- Arroyo, D. (2004). Ante el actual escenario latinoamericano. Hacia un nuevo modelo de desarrollo: crecimiento con inclusión social . (U. C. Pelotas, Ed.) *Sociedad en Debate, Vol. 10*(3), pp. 135-147.
- Azuela, A. (2012). *Ensayos sobre la Propiedad Privada*. México, D.F.: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Báez y Pérez de Tudela, J. (2009). *Investigación cualitativa* (2da. ed.). Madrid, España: ESIC Editorial.
- Banco Interamericano de Desarrollo. (2015). *Gobernanza con transparencia en tiempos de abundancia. Experiencias de las industrias extractivas en América Latina y el Caribe*. Washington: BID.
- Barclay, D., Higgins, C., & Thompson, R. (1995). The partial least squares (PLS) approach modelling: Personal computer adoption and use as illustration. *Technology Studies*, 2(2), 286-309.
- Bartlett, II, J., Kotrlik, J., & Higgins, C. (2001). Organizational Research: Determining Appropriate Sample Size in Survey Research. *Information Technology, Learning, and Performance Journal*, 19(1).
- Baumber, A. (Enero de 2018). Energy cropping and social licence: What's trust got to do with it? *Biomass and Bioenergy*, 108, 25-34.
- Benton, S., & Cashin , W. (2009). Student ratings of teaching: A summary of research and literature. 20(1), 1-22.
- Bernales, A. (mayo de 2007). *Scribd*. Obtenido de <https://es.scribd.com/doc/26081384/Plan-Tesis-Doctoral>



- Besley, J. (2010). Public Engagement and the Impact of Fairness Perceptions on Decision Favorability and Acceptance. *Science Communication*, 32(2), 256-280.
- Bice, S. (2014). What Gives You a Social Licence? An Exploration of the Social Licence to Operate in the Australian Mining Industry. *Resources*(3), 62-80.
- Bice, S., & Moffat, K. (2014). Social licence to operate and impact assessment. *Impact Assessment and Project Appraisal*, pp. 257-262.
- Bice, S., Brueckner, M., & Pforr, C. (30 de mayo de 2017). Putting social license to operate on the map: A social, actuarial and political risk and licensing model (SAP Model). *Resources Policy*, 53, 46-55.
- Bice, S., Brueckner, M., & Pforr, C. (30 de mayo de 2017). Putting social license to operate on the map: A social, actuarial and political risk and licensing model (SAP Model). *Resources Policy*, 53, 49.
- Boutillier, R. (noviembre de 2017). *A Measure Of The Social License To Operate For Infrastructure And Extractive Projects*. (S. F.-C. Development, Ed.) Obtenido de SocialLicence.com: <https://sociallicense.com/publicaciones.html>
- Boutillier, R., & Thomson, I. (2011). Modelling and Measuring. The Social License to Operate: Fruits of a Dialogue Between Theory and Practice. p. 2.
- Boutillier, R., & Thomson, I. (2011). Modelling and Measuring. The Social License to Operate: Fruits of a Dialogue Between Theory and Practice. p. 4.
- Boutillier, R., & Thomson, I. (2011). Modelling and Measuring. The Social License to Operate: Fruits of a Dialogue Between Theory and Practice.
- Boutillier, R., & Thomson, I. (2011). Modelling and Measuring. The Social License to Operate: Fruits of a Dialogue Between Theory and Practice. p. 5.
- Boutillier, R., & Zdziarski, M. (14 de febrero de 2017). Managing stakeholder networks for a social license to build. *Construction Management and Economics*, 35(8-9), 498-513.
- Bradshaw, M., & Waite, C. (2 de Octubre de 2017). Learning from Lancashire: Exploring the contours of the shale gas conflict in England. *Global Environmental Change*, 47, 28-36.
- Brändle, C., Lis, A., Evensen, D., Fleischer, T., & Mastop, J. (2016). *Prerequisites for a Social Licence to Operate in the (Shale) gas Industries*. Unión Europea, La Agencia Ejecutiva de Innovación y Redes (INEA) . M4ShaleGas Consortium.
- Brook, J., & Clark, S. (2015). *Establishing the social licence to operate large scale solar facilities in Australia: insights from social research for industry*. Australia: Ipsos.
- Brown, J., & Fraser, M. (2006). Approaches and perspectives in social and environmental accounting: an overview of the conceptual landscape. *Business Strategy and the Environment*, 103-117.

- Burse, D. (mayo de 2015). Rethinking Social Licence to Operate - A Concept in Search of Definition and Boundaries. *Environment and Energy Bulletin*, 7(2), 1-10.
- Business Council of British Columbia. (mayo de 2015). Rethinking Social Licence to Operate - A Concept in Search of Definition and Boundaries. *Environment and Energy Bulletin*, 7(2).
- Cabrero, E., & Díaz Aldret, A. (2012). La acción local en periferias urbanas marginadas de México ¿Nuevas o viejas institucionalidades? *Gestión y Política Pública*, 83-129.
- Cámara Chilena de la Construcción. (junio de 2010). *Balance de la infraestructura en Chile*. (A. M. Elgueta, Ed.) Obtenido de Cámara Chilena de la Construcción: <https://www.cchc.cl/uploads/archivos/archivos/Balance-Infraestructura-Julio-2010.pdf>
- Cámara de Diputados. (2019). Ley de Hidrocarburos. H. Congreso de la Unión.
- Cámara de Diputados. (2019). Ley de la Industria Eléctrica. H. Congreso de la Unión.
- Camou, A. (2016). Los Tres Componentes de la Gobernabilidad. En A. Camou, *Gobernabilidad y Democracia* (Primera edición ed., págs. pp. 17-28). Ciudad de México, México: Instituto Nacional Electoral.
- Canadian Federation of Agriculture. (2016). *Building Public Trust*.
- Canto, R. (2012). Gobernanza y Democracia. De vuelta al Río Turbio de la Política. *Gestión y Política Pública*, 333-374.
- Cardozo, E. (2006). *La integración energética regional: factor de (in) gobernabilidad / (in) seguridad*. Instituto Latinoamericano de Investigaciones Sociales. Ecuador: ILDIS.
- Carlson, J. T. (Enero de 2017). "Go Big or Go Away?" An Investigation into the Potential for Small-Scale Tidal Energy Development in Canada, and Factors that May Influence its Viability. Halifax, Nova Scotia, Canada.
- Carriles, L. (17 de febrero de 2017). *EL ECONOMISTA*. Obtenido de EL ECONOMISTA: <https://www.economista.com.mx/empresas/Conflictos-sociales-amenazan-proyectos-de-energia-20170219-0087.html>
- Casasempere, A. (2018). *Centro de Aprendizaje MAXQDA*. (MAXQDA, Ed.) Obtenido de Exploración visual de resultados con MAXQDA 2018.2.
- Castro, G. (21 de septiembre de 2018). *Bio DiversidadLa*. Obtenido de <http://www.biodiversidadla.org/Documentos/El-Escaramujo-80-La-evaluacion-del-impacto-social-en-el-sector-energetico>
- Cepeda-Carrión, G., & Roldán Salgueiro, J. (2004). Aplicando en la práctica la técnica PLS en la administración de empresas. *En Conocimiento y Competitividad: Congreso ACEDE*. Murcia, España: Depósito de Investigación, Universidad de Sevilla.

- Cerrillo, A. (2005). *La gobernanza hoy: 10 textos de referencia*. Madrid, España: Instituto Nacional de Administración Pública.
- Chin, W. (1998). The Partial Least Squares Approach to Structural Equation Modeling. En M. G.A., *Modern Methods for Business Research* (págs. pp. 295-336). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Publisher.
- CNH. (29 de julio de 2019). *Comisión Nacional de Hidrocarburos*. Obtenido de <https://www.gob.mx/cnh>: <https://mapa.hidrocarburos.gob.mx/>
- Colton, J., Corscadden, K., Fast, S., Gattinger, M., Gehman, J., Hall Findlay, M., . . . Yatchew, A. (2016). *Energy Projects, Social Licence, Public Acceptance and Regulatory Systems in Canada: A White paper*. University of Calgary. Alberta, Canadá: The School of Public Policy.
- Colton, J., Corscadden, K., Fast, S., Gattinger, M., Gehman, J., Hall Findlay, M., . . . Yatchew, A. (2016). *Energy Projects, Social Licence, Public Acceptance and Regulatory Systems in Canada: A White Paper*. University of Calagary. Alberta, Canada: The School of Public Policy.
- Constanza, J. N. (2016). Mining Conflict and the Politics of Obtaining a Social License:Insight from Guatemala. *World Development*, 79, 97–113.
- Contreras, R., & Aguilar, O. (2012). Desarrollo sostenible (semblanza histórica). *Revista del Centro de Investigación. Universidad La Salle*, 101-121.
- Cooney, J. (6 de junio de 2017). Reflections on the 20th anniversary of the term ‘social licence’. *Journal of Energy & Natural Resources Law*, 35(2), 197-200.
- CPEUM. (2019). Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.
- Creswell, J. W., & Guetterman, T. (2005). *Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research*. Upper Saddle River: Pearson Education.
- Cudd, A., & Eftekhari, S. (15 de marzo de 2017). *Stanford Encyclopedia of Philosophy*. Obtenido de <https://plato.stanford.edu/entries/contractarianism/>
- DACGEISSE. (2019). Disposiciones Administrativas de Carácter General Sobre la Evaluación de Impacto Social en el Sector Energético. (S. d. (SENER), Ed.)
- D'Agostino , F., Gaus, G., & Thrasher, J. (31 de mayo de 2017). *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*. Obtenido de Contemporary Approaches to the Social Contract: <https://plato.stanford.edu/entries/contractarianism-contemporary/>
- DAR. (2011). *Acuerdo para el suministro de electricidad al Perú y exportación de excedentes al Brasil:Buscando la gobernanza energética en el Perú; Programa de Energía Sostenible*. Lima: Derecho Ambiente y Recursos Naturales.

- Dare, M., Schirmer, J., & Vanclay, F. (18 de junio de 2014). Community engagement and social licence to. *Impact Assessment and Project Appraisal*, 3(2), 188-197.
- Economía Simple. (s.f.). *economiasimple.net*. Obtenido de <https://www.economiasimple.net/glosario/stakeholders>
- Edwards, P., & Lacey, J. (21 de Julio de 2014). Can't Climb the Trees Anymore: Social Licence to Operate, Bioenergy and Whole Stump Removal in Sweden. *Social Epistemology*, 28(3-4), 239-257.
- Edwards, P., Lacey, J., Wyatt, S., & Williams, K. (15 de octubre de 2016). Social licence to operate and forestry— an introduction. *Forestry*, 89(5), 473–476.
- Escobedo, J. (2011). Licencia Social: el núcleo de los conflictos sociales. *La Revista Agraria*, 8-9.
- Eugenio, J. L. (2010). *Evaluación Económica de Proyectos de Transporte*. Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. Madrid, España: Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas (CEDEX).
- Falleti, V. F. (abril-junio de 2008). Reflexión teórica sobre el proceso sociopolítico y la subpolítica. Un estudio de caso: el “cacerolazo” y las asambleas barriales. (UNAM, Ed.) *Revista Mexicana de Sociología*, 70(2), 361-398.
- Ford, R., & Williams, K. (2016). How can social acceptability research in Australian forests inform social licence to operate? *Forestry*, 89(5), 512–524.
- Fornell, C., & Larcker, D. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of marketing research*, 18(1), 39-50.
- Franks, D., Davis, R., Babbington, A., Alia, S., Kempa, D., & Scurrah, M. (27 de mayo de 2014). Conflict translates environmental and social risk into business costs. *PNAS*, Vol. 11(21), pp. 7576-7581. Obtenido de Conflict translates environmental and social risk into business costs: <https://www.pnas.org/content/111/21/7576.short>
- Franks, D., Davis, R., Bebbington, A., Ali, S., Kemp, D., & Scurrah, M. (2014). *PNAS. Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*. Obtenido de Conflict translates environmental and social risk into business costs: <https://www.pnas.org/content/111/21/7576>
- Frusher, S., van Putten, I., Haward, M., Hobday, A., Holbrook, N., Jennings, S., . . . Tull, M. (30 de Diciembre de 2015). From physics to fish to folk: supporting coastal regional communities to understand their vulnerability to climate change in Australia. *Fish Oceanorg*, 25(S1), 19-28.
- Gasca, J. (2014). Gobernanza y gestión comunitaria de recursos naturales en la Sierra Norte de Oaxaca. *Región y sociedad*(60), 89-120.
- Gehman, J., Lefsrud, L., & Fast, S. (junio de 2017). Social licence to operate: Legitimacy by another name? *New Frontiers*, 60(2), p. 298.

- Gehman, J., Lefsrud, L., & Fast, S. (junio de 2017). Social license to operate: Legitimacy by another name? *New Frontiers*, 60(2), 293-317.
- Gobierno Federal. (2001). *Plan Nacional de Desarrollo 201-2006*. Ciudad de México.
- Gobierno Federal. (2007). *Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012*. Ciudad de México.
- Gobierno Federal. (2013). *Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018*. Ciudad de México.
- Grupo Propuesta Ciudadana. (2015). *Claves para la Gobernanza de las Industrias Extractivas*. Lima, Perú.
- Hair, J., Hult, G., Ringle, C., & Sarstedt, M. (2017). *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)* (2 ed.). Thousand Oaks, C.A. , U.S.A: SAGE Publications, Inc.
- Hall, N. L. (12 de Diciembre de 2014). The discourse of “social licence to operate”: case study of the. *AIMS Energy*, 2(4), 443-460.
- Harrison, J., Freman, R., & Cavalcanti Sá de Abreu, M. (14 de Agosto de 2015). Stakeholder Theory As an Ethical Approach to Effective Management: applying the theory to multiple contexts. *Revista Brasileira de Gestao de Negocios*, 17(55), 858-869.
- Harvey, B., & Brereton, D. (2005). Emerging models of community engagement in the Australian minerals industry. *Participación de las comunidades en Brisbane, Australia, Vol. 1*.
- Hernández S., R., Fernández C., C., & Baptista L., M. d. (2010). Capítulo 1 Definiciones de los enfoques cuantitativo y cualitativo, sus similitudes y diferencias. En R. Hernández Sampieri, C. Fernández Collado, & M. d. Baptista Lucio, *Metodología de la Investigación* (5a ed., págs. 2-23). Ciudad de México, México: The McGraw-Hill.
- Hernández S., R., Fernández C., C., & Baptista L., M. d. (2010). Capítulo 7 Concepción o elección del diseño de investigación: ¿Cuáles son los tipos de diseños no experimentales? En R. Hernández Sampieri, C. Fernández Collado, & M. d. Baptista Lucio, *Metodología de la Investigación* (5a ed., págs. 151-157). Ciudad de México, México: The McGraw-Hill.
- Hernández S., R., Fernández C., C., & Baptista L., M. d. (2010). Capítulo 7 Concepción o elección del diseño de investigación: Diseños no experimentales. En R. Hernández Sampieri, C. Fernández Collado, & M. d. Baptista Lucio, *Metodología de la Investigación* (5a ed., págs. 149-151). Ciudad de México, México: The McGraw-Hill.
- Hernández S., R., Fernández C., C., & Baptista L., M. d. (2010). Capítulo 8 Selección de la muestra. En R. Hernández Sampieri, C. Fernández Collado, & M. d. Baptista Lucio, *Metodología de la Investigación* (págs. 170-195). Ciudad de México, México: The McGraw-Hill.
- Hernández S., R., Fernández C., C., & Baptista L., M. d. (2010). Definición del alcance de la investigación a realizar: exploratoria, descriptiva, correlacional o explicativa. En R.

- Hernández Sampieri, C. Fernández Collado, & M. d. Baptista Lucio, *Metodología de la Investigación* (5a ed., págs. 76-89). Ciudad de México, México: McGraw-Hill.
- Hernández S., R., Fernández C., C., & Baptista L., M. d. (2010). *Metodología de la Investigación*. Deleg. Álvaro Obregón, México D.F.: McGRAW-HILL.
- Hernández S., R., Fernández C., C., & Baptista L., M. d. (2010). Recolección y análisis de los datos cualitativos. En R. Hernández Sampieri, C. Fernández Collado, & M. d. Baptista Lucio, *Metodología de la Investigación* (5a ed., págs. 406-489). Ciudad de México, México: The McGraw-Hill.
- Holley, E. A., & Mitcham, C. (2016). The Pebble Mine Dialogue: A case study in public engagement and the social license to operate. *Resources Policy*, pp. 18-27.
- Juárez-Hernández, S., & León, G. (julio-septiembre de 2014). Energía eólica en el Istmo de Tehuantepec: Desarrollo, actores y oposición social. *Problemas del Desarrollo*, 178(45), 139-162.
- Kelly, R., Pecl, G., & Fleming, A. (12 de Julio de 2017). Social licence in the marine sector: A review of understanding and. *Marine Policy*, 81, 21-28.
- Klien, P. (28 de Diciembre de 2012). *Three Ways to Secure Your Social License to Operate in 2013*. Obtenido de Forbes: <https://www.forbes.com/sites/csr/2012/12/28/three-ways-to-secure-your-social-license-to-operate-in-2013/#106e14cd48aa>
- Lacey, J., & Lamont, J. (2013). Using social contract to inform social licence to operate: an application in the Australian coal seam gas industry. *Journal of Cleaner Production*, 1-9.
- Lacey, J., Carr-Cornish, S., Zhang, A., Eglinton, K., & Moffat, K. (5 de junio de 2017). The art and science of community relations: Procedural fairness at Newmont's Waihi Gold operations, New Zealand. *Resources Policy*, Vol. 52, 245-254.
- Lacey, J., Carr-Cornish, S., Zhang, A., Eglinton, K., & Moffat, K. (5 de junio de 2017). The art and science of community relations: Procedural fairness at Newmont's Waihi Gold operations, New Zealand. *Resources Policy*, 52, 249.
- Laskovi, T. (2016). Social license to operate: Practical understanding of the concept and processes to attain and maintain it. *Journal of Professional Communication*, pp. 77-102.
- Lechner, A. M., McIntyre, N., Witt, K., Raymond, C. M., Arnold, S., Scott, M., & Rifkin, W. (2017). Challenges of integrated modelling in mining regions to address social, environmental and economic impacts. *Environmental Modelling & Software*, 268-281.

- Lesser, P., Suopajärvi, L., & Koivurova, T. (2017). Challenges that mining companies face in gaining and maintaining a social license to operate in Finnish Lapland. *Mineral Economics*, 30, pp. 41-51.
- Luke, H. (2017). Social resistance to coal seam gas development in the Northern Rivers region of Eastern Australia: Proposing a diamond model of social license to operate. *Land Use Policy*, 266-280.
- Luke, H. (07 de septiembre de 2017). Social resistance to coal seam gas development in the Northern Rivers region of Eastern Australia: Proposing a diamond model of social license to operate. *Land Use Policy*, 69, p. 268.
- Luque, T. (2012). *Técnicas de análisis de datos en investigación de mercados*. Madrid, España: Piramide.
- Martínez M., M. (2010). *Ciencia y arte en la metodología cualitativa* (1era. ed.). Ciudad de México: Trillas.
- Martínez, C. (2012). El muestreo en investigación cualitativa. Principios básicos y algunas controversias. *Ciência & Saúde Coletiva*, Vol. 17(3), pp. 613-619.
- Martínez, C., & Franks M., D. (2014). Does mining company-sponsored community development influence social licence to operate? Evidence from private and state-owned companies in Chile. *Impact Assessment and Project Appraisal*, 294-303.
- Martínez, M., & Fierro, E. (enero-junio de 2018). Aplicación de la técnica PLS-SEM en la gestión del conocimiento: un enfoque técnico práctico. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 8(16), 130-164.
- Mercer-Mapstone, L., Rifkin, W., Louis, W., & Moffat, K. (agosto de 2017). Meaningful dialogue outcomes contribute to laying a foundation for social licence to operate. *Resources Policy*, 53, 347-355.
- Mercer-Mapstone, L., Rifkina, W., Moffat, K., & Louis, W. (28 de abril de 2017). Conceptualising the role of dialogue in social licence to operate. *Resources Policy*, 137-146.
- Moffat, K., & Zhang, A. (2014). The paths to social licence to operate: An integrative model explaining community acceptance of mining. *Resources Policy*, 61-70.
- Moffat, K., & Zhang, A. (2014). The paths to social licence to operate: An integrative model explaining community acceptance of mining. *Resources Policy*, 62.
- Montuschi, L. (2004). La idea del contrato social de Sócrates a Rawls: Teoría ética o teoría política? *CEMA Working Papers: Serie Documentos de Trabajo*. Buenos Aires, Argentina: Universidad del CEMA.
- Morales, M. (2006). El desarrollo local sostenible. *Economía y Desarrollo*, 140(2), 60-71.
- Moreno, M. (2010). *Génesis, evolución y tendencias del paradigma del desarrollo sostenible*. México: Miguel Ángel Porrúa.

- Morrison, J. (2014). *The Social License: How to Keep Your Organization Legitimate*.
- Natera, A. (2004). La Noción de Gobernanza como gestión pública participativa y reticular. *Documentos de Trabajo. Política y Gestión*. Madrid, España.: Universidad Carlos III de Madrid.
- OCDE. (septiembre de 2012). *OCDE Mejores Políticas para una Vida Mejor*, Serie "Mejores Prácticas". Obtenido de <https://www.oecd.org/mexico/Mexico%202012%20FINALES%20SEP%20eBook.pdf>
- OCDE. (2017). *La gobernanza de los reguladores: Impulsando el desempeño de los órganos reguladores en materia energética de México*. México: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos.
- Olsthoorn, J. (2013). Hobbes's Account of distributive justice as equity. *British Journal for the History of Philosophy*, Vol. 21(1), pp. 13-33.
- Ombudsman Western Australia. (abril de 2019). *Guidelines. Procedural fairness (natural justice)*. Obtenido de <http://www.ombudsman.wa.gov.au/>: <http://www.ombudsman.wa.gov.au/Publications/Documents/guidelines/Procedural-fairness-guidelines.pdf>
- ONU México. (2019). *ONU México*. Obtenido de <http://www.onu.org.mx/agenda-2030/objetivos-del-desarrollo-sostenible/>
- Parsons , R., Lacey, J., & Moffat, K. (6 de junio de 2014). Maintaining legitimacy of a contested practice: How the minerals industry under stands its 'social licence to operate'. *ResourcesPolicy*, 41, 83-90.
- Paterson de Heer, C., Campbell, M., Rockloff, S., & Black, A. (3 de Octubre de 2017). Unforeseen consequences of extractivism: The influence of employment modes and place setting on environmental preferences and values in coastal Australia. (G. Hilson, Ed.) *The Extractive Industries and Society*, 4(4), 875-884.
- PEMEX. (2015). *Informe de Sustentabilidad 2015*. México: PEMEX.
- PEMEX. (2016). *Informe de Sustentabilidad 2016*. México: PEMEX.
- PEMEX. (2017). *Informe de Sustentabilidad 2017*. Ciudad de México: Petróleos Mexicanos.
- Peters, G., & Pierre, J. (2002). La gobernanza en niveles múltiples: ¿un pacto fáustico? (págs. pp. 429-453). Distrito Federal, México: El Colegio de México.
- Prno, J., & Slocombe, S. (2012). Exploring the origins of 'social license to operate' in the mining sector: Perspectives from governance and sustainability theories. *Resources Policy*, 346-357. Obtenido de <https://www.journals.elsevier.com/resources-policy>.
- Quigley, R., Baines, J., & Baines, T. (2014). *How to improve your social licence to operate. A New Zealand Industry Perspective*. Aquaculture Unit, Ministry for Primary Industries. New Zealand: Prepared for Aquaculture Unit, Ministry for Primary Industries.



- Ramos, E., & Pérez, G. (2018). Desarrollo y conflictos asociados a la construcción de infraestructura. *Boletín FAL-CEPAL*(361).
- Rhodes, R. (2000). Governance and public administration. *Debating governance*, 54. Australia: University of Newcastle.
- Richert, C., Rogers, A., & Burton, M. (2015). Measuring the extent of a Social License to Operate: The influence of marine biodiversity offsets in the oil and gas sector in Western Australia. *Resources Policy*, 121-129.
- Robledo, V. (2015). *El ABC de los Objetivos de Desarrollo Sostenible: La Importancia de la Dimensión Ambiental en la nueva Agenda de Desarrollo*. WWF-Colombi.
- Rodríguez, G., Gil, J., & García, E. (1999). *Metodología de la investigación cualitativa* (2da ed.). Malaga: Ediciones Aljibe.
- Romero, J., & Farinós, J. (2011). Redescubriendo la Gobernanza más allá del Buen Gobierno. Democracia como base del desarrollo territorial como resultado. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*(56), 295-319.
- Rousseau, J.-J. (1762). *El Contrato Social*. Francia.
- Ruiz Olabuenaga, J. I. (2012). *Metodología de la investigación cualitativa* (5ta ed.). Bilbao, España: Deusto.
- Sánchez-Crespo, J. (1971). *Principios elementales del muestreo y estimación de proporciones*. Madrid, España: Instituto Nacional de Estadística (INE).
- Sanín, F. G. (2016). *Conflictos y contextos regionales en la industria de los hidrocarburos en Colombia*. Bogotá, Colombia: PNUD.
- Schütt, K.-P., & Carucci, F. (2007). *Retos y Perspectivas de la Integración Energética en América Latina*. Instituto Latinoamericano de Investigaciones Sociales-ILDIS. CDB Publicaciones.
- SENER. (2014). *SEGOB-DOF*. Obtenido de Diario: [http://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5366666&fecha=31/10/2014](http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5366666&fecha=31/10/2014)
- SENER. (2019). *Prospectivas del Sector Energético*. Obtenido de <https://www.gob.mx/sener/documentos/prospectivas-del-sector-energetico>
- SENER. (s.f.). *sener.gob.mx*. Obtenido de <https://www.gob.mx/tramites/ficha/evaluacion-de-impacto-social/SENER2561>
- Shocker, A., & Sethi, S. (1973). An Approach to Incorporating Societal Preferences in Developing Corporate Action Strategies. *California Management Review*, 15(4), 97–107.
- Smith, D., & Richards, J. (8 de Abril de 2015). Hydraulic Fracturing-Related Challenges Facing the Oil & Gas Industry. (U. d. Denver, Ed.) *Oil and Gas, Natural Resources, and Energy Journal* 81, 1(2), 6-7.

- Smits, C., van Leeuwenb, J., & van Tatenhoveb, J. (Septiembre de 2017). Oil and gas development in Greenland: A social license to operate, trust and legitimacy in environmental governance. (G. A. Campbell, Ed.) *Resources Policy*, 53, 109-116.
- Smits, Justinussen, & Bertelsen. (2016). Human capital development and a Social License to Operate: Examples from Arctic energy in the Faroe Islands, Iceland and Greenland. *Energy Research & Social Science*.
- Spradley, J. (1979). The ethnographic interview. New York: Hotl, Rinehart & Winston.
- Steinar, K. (1996). *InterViews. An Introduction to Qualitative Research Interviewing*. California: Thousand Oaks.
- Sterling, B., & Charlebois, S. (enero de 2017). *Building Social License to Operate within the Food System*. Obtenido de ResearchGate: <https://www.researchgate.net/publication/312630805>
- Sustainable Business Council. (2012). *Social Licence to Operate Paper*. New Zealand: sbc.
- Tassara, C. (2011). Objetivos de Desarrollo del Milenio, Políticas Públicas y Desarrollo Humano en América Latina. Análisis de un caso exitoso en Antioquia. *Investigación & Desarrollo*, 19(2), 414-451.
- Tatenhove, J. v. (2011). Integrated marine governance: Questions of Legitimacy. (E. P. Group, Ed.) *MAST*, 10(1), 87-113.
- Thomson, I. (s.f.). *La Licencia Social para Operar*. Obtenido de [http://www.stakeholder360.com/La\\_Licencia\\_Social\\_SME\\_capitulo\\_2011\\_espa%C3%B1ol.pdf](http://www.stakeholder360.com/La_Licencia_Social_SME_capitulo_2011_espa%C3%B1ol.pdf)
- Thomson, I., & Boutilier, R. (2011). *Social Capital, Sustainable Development, and the Corporation*. Obtenido de stakeholder360: [http://www.stakeholder360.com/La\\_Licencia\\_Social\\_SME\\_capitulo\\_2011\\_espa%C3%B1ol.pdf](http://www.stakeholder360.com/La_Licencia_Social_SME_capitulo_2011_espa%C3%B1ol.pdf)
- Thomson, I., & Boutilier, R. (2011). *Social license to operate*. Obtenido de [https://www.academia.edu/1003674/Social\\_license\\_to\\_operate](https://www.academia.edu/1003674/Social_license_to_operate): <https://www.academia.edu>
- Thomson, I., & Boutilier, R. (2011). *Sociallicense.com*. Obtenido de <http://sociallicense.com/>
- Thulo, P. (noviembre de 2015). A Social Licence to Operate within mining communities: A case study of Kumba in the Northern Cape Province, South Africa. North-West University.
- Tyler, T. R. (2015). Social justice. En M. Mikulincer, P. R. Shaver, J. F. Dovidio, & J. A. Simpson (Edits.), *APA handbook of personality and social psychology*, (Vol. Vol. 2: Procesos Grupales, págs. 95-122). Washington, D.C., EUA: American Psychological Association.

- UNAM. (1982). Diccionario Jurídico Mexicano. En UNAM. Ciudad de México: Instituto de Investigaciones Jurídicas.
- Vallejo, L. (2012). Los retos del desarrollo sostenible. *Revista Apuntes del CENES*, 31(53), 7-8.
- Vargas Hernández, J. (noviembre de 2011). Gobierno Local: Autonomía y Gobernabilidad. *Urbano*, pp. 53-67.
- Wilburn, K. M., & Wilburn, R. (2011). Achieving social license to operate using stakeholder theory. *Journal of International Business Ethics*, 4(2), 3-16.
- Wilson, E. (Junio de 2016). What is the social licence to operate? Local perceptions of oil and gas projects in Russia's Komi Republic and Sakhalin Island. (Elsevier, Ed.) *The Extractive Industries and Society*, 3(3), 73-81.
- Wilson, E., & Van Alitine, j. (2014). *Localising Transparency: Exploring EITI's contribution to sustainable development*. International Institute for Environment and Development. London, United Kingdom: University of Leeds.
- Wüstenhagen, R., Wolsink, M., & Bürer, M. (26 de febrero de 2007). Social acceptance of renewable energy innovation: An introduction to the concept. (S. P. Brown, Ed.) *Energy Policy*, 35(5), 2683-2691.
- Wüstenhagen, R., Wolsink, M., & Bürer, M. J. (26 de febrero de 2007). Social acceptance of renewable energy innovation: An introduction to the concept. (S. P. Brown, Ed.) *Energy Policy*, 35(5), 2,684.
- Wyatt, S. (2016). Aboriginal people and forestry companies in Canada: possibilities and pitfalls of an informal 'social licence' in a contested environment. *Forestry*, pp. 565-576.
- Yates, B., & Horvart, C. (2013). Social License to Operate: How to Get It, and How to Keep It. *2013 Pacific Energy Summit: "Forging Trans-Pacific Cooperation for a New Energy Era"* (págs. pp. 1-22). Vancouver, Canada: Asia Pacific Foundation of Canada (APF Canada) y The National Bureau of Asian Research (NBR).
- Yates, B., & Horvath, C. (2013). *Social License to Operate: How to Get It, and How to Keep It*. Vancouver, Canadá.: Pacific Energy Summit.
- Zhang, A., Measham, T., & Moffat, K. (30 de octubre de 2017). Preconditions for social licence: The importance of information in initial engagement. *Journal of Cleaner Production*, Vol. 172(20), pp. 1559-1566.

## Anexos de la investigación

### Anexo 1. Cuestionario prueba piloto 1

#### PREGUNTAS DEMOGRÁFICAS

Nombre: \_\_\_\_\_ Lugar de Nacimiento: \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_

Nombre del Lugar en el que Vive: \_\_\_\_\_ Tiempo Viviendo en la Comunidad: \_\_\_\_\_ Sexo: H<sup>(1)</sup> \_\_\_\_\_ M<sup>(2)</sup> \_\_\_\_\_

¿Cuál es el máximo nivel educativo alcanzado por usted?

Sin educación/ Primaria terminada	Primaria terminada	Secundaria terminada	Secundaria terminada	Preparatoria terminada	Preparatoria terminada	Profesional terminada	Profesional terminada
1	2	3	4	5	6	7	8

¿Podría decirme en cuál de los siguientes rangos de edad se encuentra usted?

De 18 a 25 años	De 26 a 35 años	De 36 a 45 años	De 46 a 55 años	Mayor de 55 años
1	2	3	4	5

		MUY DEACUERDO	DE ACUERDO	NI ACUERDO NI EN DESACUERDO	EN DESACUERDO	MUY EN DESACUERDO
		1	2	3	4	5
1	El Proyecto de Gas ofrece oportunidades de empleo para los miembros de su comunidad					
2	El Proyecto de Gas ofrece oportunidades de desarrollo a los jóvenes en su comunidad					
3	El Proyecto de Gas ha ayudado a mejorar las infraestructura como carreteras, alumbrado, agua, etc.					
4	Los miembros de su comunidad han mejorado su condición económica debido a el Proyecto de Gas					
5	El Proyecto de Gas tiene efectos positivos en las comunidades de la región					
6	El Proyecto de Gas ha mejorado la infraestructura social en de su comunidad (centros de salud, escuelas, parques, etc)					
7	La pobreza se ha reducido en su comunidad y en las comunidades aledañas como consecuencia del Proyecto de Gas					
8	El proyecto de gas contribuye al bienestar de toda la comunidad.					
9	El Proyecto de Gas genera impactos negativos en la calidad del agua					
10	El Proyecto de Gas tiene un impacto negativo en el medio ambiente					
11	El Proyecto de Gas tiene un impacto negativo en la salud de las comunidades locales					
12	El Proyecto de Gas tiene un impacto negativo en la agricultura y ganadería.					
13	El costo de la vida, ha aumentado en mi comunidad debido a el Proyecto de Gas					
14	Los miembros de la comunidad tienen la oportunidad de participar en las decisiones relacionadas al Proyecto de Gas					
15	Creemos que el Proyecto de Gas traería más beneficios que problemas para nuestra comunidad.					
16	Los miembros de la comunidad pueden asegurar que los Proyectos del Sector Energético hacen lo correcto					
17	Los gobiernos regionales escuchan y respetan					

	opinión de la comunidad					
18	El Gobierno Federal se ha responsabilizado de las acciones del Proyecto de Gas					
19	El Gobierno Estatal se ha responsabilizado de las acciones del Proyecto de Gas					
20	El Gobierno Municipal se ha responsabilizado de las acciones del Proyecto de Gas					
21	Es importante la participación de la comunidad en el Proyecto de Gas.					
22	Las Leyes pueden garantizar que el Proyecto de Gas hace lo correcto					
23	En caso de algún problema en la comunidad ocasionado por el Proyecto de Gas, las comunidad puede defenderse con éxito ante los gobiernos municipal, estatal y federal.					
24	En caso de que el Proyecto de Gas cause algún problema en la comunidad, los habitantes pueden defenderse.					
25	Las comunidades son capaces de influir en los gobiernos sobre las decisiones del Proyecto de Gas.					
26	La comunidad es capaz de asegurar que el Proyecto de Gas hace las cosas correctas para el país					
27	Las comunidades pueden garantizar que el Proyecto de Gas hace lo correcto para las comunidades locales.					
28	Es necesario obtener el consentimiento de las comunidades antes de que el Proyecto de Gas haya iniciado.					
29	La comunidad puede influir en la toma de decisiones del gobierno sobre el Proyecto de Gas					
30	Personalmente se han realizado acciones para apoyar o para oponerse al Proyecto de Gas					
31	Estamos satisfechos con la relación que tenemos con los responsables del Proyecto de Gas.					
32	El contacto que ha tenido la comunidad con los responsables del Proyecto de Gas ha sido suficiente					
33	Los responsables del Proyecto de Gas está preocupado por los intereses de la comunidad.					
34	La comunidad siempre quiso contar con un Proyecto de Gas					
35	Los responsables del Proyecto de Gas escuchan la opinión de la comunidad.					
36	Para Mejorar, la Comunidad necesita la colaboración de los Responsables del Proyecto de Gas.					
37	La presencia del proyecto de gas es un beneficio para el personas de la comunidad					
38	El contacto que ha tenido el proyecto con la comunidad ha sido agradable					
39	Los Responsables del Proyecto de Gas escucha el personas de la comunidad.					
40	Creemos que los responsables del proyecto de gas tratan de manera justa a la comunidad.					
41	El contacto que ha tenido el proyecto con la comunidad ha sido desagradable					
42	El contacto que ha tenido la comunidad con el proyecto no ha sido suficiente					
43	Nuestra gente habla bien del proyecto de gas					

44	En general, como se siente usted con el Proyecto de Gas que se desarrolla cerca de su comunidad.					
45	En general, como se siente usted con los responsables del Proyecto de Gas que se desarrolla cerca de su comunidad.					

## Anexo 2. Cuestionario definitivo

### PREGUNTAS DEMOGRÁFICAS

Nombre: \_\_\_\_\_ Lugar de Nacimiento: \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_

Nombre del Lugar en el que Vive: \_\_\_\_\_ Tiempo Viviendo en la Comunidad: \_\_\_\_\_ Sexo: H(1) \_\_\_\_\_ M(2) \_\_\_\_\_

¿Cuál es el máximo nivel educativo alcanzado por usted?

Sin educación/ Primaria sin terminar	Primaria terminada	Secundaria terminada	Secundaria terminar si	Preparatoria terminada	Preparatoria sin terminar	Profesional terminada	Profesional sin terminar
1	2	3	4	5	6	7	8

¿Podría decirme en cuál de los siguientes rangos de edad se encuentra usted?

De 18 a 25 años	De 26 a 35 años	De 36 a 45 años	De 46 a 55 años	Mayor de 55 años
1	2	3	4	5

EL PROYECTO DE GAS.....		MUY DEACUERDO	DE ACUERDO	NI ACUERDO NI EN DESACUERDO	EN DESACUERDO	MUY EN DESACUERDO
		1	2	3	4	5
1	El Proyecto de Gas ofrece oportunidades de empleo a la comunidad					
2	El Proyecto de Gas ofrece oportunidades de desarrollo a los jóvenes.					
3	El Proyecto de Gas ha ayudado a mejorar la infraestructura (carreteras, alumbrado, agua, calles, etc.)					
4	Los miembros de su comunidad han mejorado su condición económica debido a el Proyecto de Gas. (tienen mejores ingresos, mejor trabajo)					
5	El Proyecto de Gas tiene efectos positivos para las comunidades. (ha mejorado la comunidad)					
6	El Proyecto de Gas ha mejorado la infraestructura social de su comunidad (centros de salud, escuelas, parques, etc)					
7	Gracias al Proyecto de Gas, existe menor pobreza en su comunidad.					
8	El proyecto de gas contribuye al bienestar de toda la comunidad.					
9	La empresa responsable del Proyecto de Gas debe de solicitar permiso a la comunidad para iniciar operaciones (empezar a trabajar).					
10	El Proyecto de Gas tiene un impacto negativo en el medio ambiente (les han pasado cosas malas/negativas/que les han afectado)					
11	El Proyecto de Gas tiene un impacto negativo en la salud.					
12	El Proyecto de Gas tiene impactos negativos en la agricultura y ganadería.					
13	La comunidad tienen la oportunidad de participar en las decisiones relacionadas al Proyecto.					
14	Creemos que el Proyecto traería beneficios para nuestra comunidad.					
15	El Proyecto de Gas hace lo correcto					
16	El gobierno municipal escucha y respeta la opinión de la comunidad					
17	El Gobierno Federal se hace responsable de las acciones del Proyecto					
18	El Gobierno Estatal se hace responsable de las acciones del Proyecto					
19	El Gobierno Municipal se hace responsable de las acciones del Proyecto					

20	Es importante la participación de la comunidad en el Proyecto.					
21	Las Leyes pueden garantizar que el Proyecto de Gas hace lo correcto					
22	El Proyecto debería de solicitar permiso a la comunidad para empezar a trabajar.					
23	En caso de que el Proyecto de Gas cause algún problema en la comunidad, los habitantes pueden defenderse.					
24	Las comunidades son capaces de influir en los gobiernos sobre las decisiones del Proyecto de Gas.					
25	La comunidad es capaz de asegurar que el Proyecto de Gas hace las cosas correctas para el país					
26	La comunidad puede garantizar que el Proyecto de Gas hace lo correcto para las comunidades locales.					
27	Es necesario obtener el permiso de las comunidades antes de que el Proyecto haya iniciado.					
28	La comunidad puede influir en la toma de decisiones del gobierno sobre el Proyecto.					
29	Ha realizado acciones para apoyar al Proyecto de Gas					
30	La Comunidad ha realizado acciones en contra del Proyecto de Gas					
31	Estamos satisfechos con la relación que tenemos con los responsables del Proyecto.					
32	La relación que ha tenido la comunidad con los responsables del Proyecto de Gas ha sido suficiente					
33	Los responsables del Proyecto de Gas se preocupan <b>por los intereses y necesidades</b> de la comunidad.					
34	La comunidad siempre quiso contar con un Proyecto de Gas					
35	Los responsables del Proyecto escuchan la opinión de la comunidad.					
36	La comunidad necesita del Proyecto de Gas para mejorar ( <b>para progresas</b> )					
37	La presencia del proyecto de gas <b>genera/ofrece</b> beneficios para las personas.					
38	La relación del proyecto con la comunidad ha sido agradable					
39	Los responsables del Proyecto escuchan a las personas de la comunidad.					
40	Los responsables del proyecto de gas tratan de manera justa a la comunidad.					
41	La relación que ha tenido el proyecto con la comunidad ha sido desagradable					
42	Es necesario que la comunidad tenga mayor <b>comunicación/contacto</b> con la empresa responsable del Proyecto de Gas.					
43	Nuestra gente habla bien del proyecto de gas					
44	En qué medida está de acuerdo con el Proyecto de Gas.					